



ISTITUTO TUMORI DI NAPOLI

REPORT SCIENTIFICO 2013

Settembre 2014

AUTORE

Istituto Nazionale Tumori IRCCS Fondazione Pascale
Direzione Scientifica

GRUPPO DI LAVORO

Francesca D'Ambrosio
Gianfranco De Feo
Paola Del Prete
Mario Tamburini
Alessandra Trocino

SOMMARIO

L'ISTITUTO.....	pag. 5
Saluto del Direttore Generale	pag. 5
Saluto del Direttore Scientifico	pag. 7
La Storia dell'Istituto e la sua collocazione territoriale	pag. 9
Come raggiungere l'Istituto	pag. 10
Organi dell'Istituto	pag. 11
Direttore Generale	pag. 13
Attività Formative ECM	pag. 14
Direttore Scientifico	pag. 16
Consiglio di Indirizzo e Verifica	pag. 17
Direttore Sanitario Aziendale	pag. 18
Direttore Amministrativo	pag. 19
Collegio Sindacale	pag. 20
Il Comitato Tecnico Scientifico	pag. 20
Il Comitato Scientifico ECM	pag. 21
Organismo Indipendente di Valutazione della Performance	pag. 20
Struttura Tecnica Permanente per la Misurazione della Performance (STP)	pag. 22
Il Comitato Etico	pag. 22
Organizzazione: il modello	pag. 23
Direzione Scientifica	pag. 27
Monitoraggio della Produzione Scientifica dell'Istituto	pag. 33
Partecipazioni a Reti Nazionali ed Internazionali	pag. 35
Attività svolte dalla Direzione Scientifica	pag. 37
Monitoraggio studi clinici	pag. 43
Analisi studi clinici 2007-2013	pag. 44
Biblioteca "Ciro Manzo"	pag. 51
Corso di Laurea Infermieristica	pag. 54
Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico	pag. 56
S.C. Amministrativa della Ricerca	pag. 57
S.S.D Epidemiologia	pag. 59
DIPARTIMENTO DI RICERCA.....	pag. 61
S.C. Biologia Cellulare e Bioterapie	pag. 63
S.C. Sperimentazioni Cliniche	pag. 67
S.C. Farmacologia Sperimentale	pag. 70
S.C. Genomica Funzionale	pag. 72
S.C. Biologia Molecolare e Oncogenesi Virale	pag. 74
S.S.D. Sperimentazione Animale	pag. 77
S.S.D. Progressione Neoplastica	pag. 79
DIPARTIMENTO EMATOLOGICO.....	pag. 81
S.C. Ematologia Oncologica	pag. 83
S.C. Medicina Trasfusionale	pag. 86
Immunologia	pag. 88
DIPARTIMENTO MELANOMA, TESSUTI MOLLI, MUSCOLO-SCHELETRICO, TESTA COLLO	pag. 91
S.C. Chirurgia del melanoma e dei Tessuti molli	pag. 93
S.C. Chirurgia Maxillo-Facciale e O.R.L.	pag. 96
S.C. Melanoma, Immunoterapia Oncologica e Terapie Innovative	pag. 99
S.C. Oncologia Medica Testa Collo e Sarcomi	pag. 104
S.S.D. Chirurgia Muscoloscheletrica	pag. 106
S.S.D. Chirurgia della Tiroide e delle Paratiroidi	pag. 108
S.S.D. Oncologica Medica Sarcomi delle Ossa e Tessuti Molli	pag. 110
DIPARTIMENTO UROGINECOLOGICO	pag. 113
S.C. Chirurgia Oncologica Ginecologica	pag. 115
S.C. Urologa	pag. 118
S.C. Oncologica Medica Uro-genitale	pag. 121

DIPARTIMENTO ONCOLOGIA ADDOMINALE	pag. 125
S.C. Oncologia Chirurgica Addominale ad indirizzo generale	pag. 127
S.C. Oncologia Chirurgica Addominale ad indirizzo Colorettale	pag. 129
S.C. Chirurgica Oncologica Addominale ad indirizzo Epatobiliare	pag. 131
S.C. Oncologia Medica Addominale	pag. 134
S.S.D. Gastro - Pancreatica	pag. 137
DIPARTIMENTO ANESTESIA, ENDOSCOPIA E CARDIOLOGIA	pag. 139
S.C. Anestesia, Rianimazione e Terapia Antalgica	pag. 141
S.C. Cardiologia	pag. 144
S.C. Endoscopia Diagnostica e Operativa	pag. 146
S.S.D. Day Surgery	pag. 149
S.S.D. Impianti e Gestione Cateteri Venosi centrali.	pag. 150
S.S.D. Tecniche Diagnostiche e Innovative in Endoscopia	pag. 152
DIPARTIMENTO PATOLOGIA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO	pag. 155
S.C. Anatomia Patologica e Citopatologia	pag. 157
S.C. Medicina di Laboratorio	pag. 162
S.S.D. Anatomia Patologica.	pag. 164
S.S.D. Citologia	pag. 166
S.S.D. Oncoendocrinologia Immunometrica	pag. 168
S.S.D. Controllo Microbiologico Ambientale	pag. 170
DIPARTIMENTO DIAGNOSTICA PER IMMAGINI, TERAPIA RADIANTE E METABOLICA	pag. 171
S.C. Radiodiagnostica 1	pag. 173
S.C. Radiodiagnostica Day Hospital	pag. 176
S.C. Radiologia Interventistica	pag. 178
S.C. Medicina Nucleare.	pag. 180
S.C. Radioterapia	pag. 182
S.S.D. Radioterapia Addome	pag. 185
S.S.D. Fisica Sanitaria	pag. 187
DIPARTIMENTO TORACO POLMONARE	pag. 189
S.C. Chirurgia Toracica	pag. 191
S.C. Oncologia Toraco Polmonare.	pag. 194
S.S.D. Fisiopatologia respiratoria	pag. 197
DIPARTIMENTO DI SENOLOGIA	pag. 199
S.C. Chirurgia Senologica	pag. 201
S.C. Oncologia Medica Senologica	pag. 203
S.S.D. Senologia Preventiva.	pag. 205
S.S.D. Terapie Preoperatorie	pag. 207
DIPARTIMENTO DIREZIONE SANITARIA	pag. 209
Direzione Medica di Presidio	pag. 211
S.C. Farmacia	pag. 213
S.S.D. Riabilitativa.	pag. 215
S.S.D. Psicologia Oncologica.	pag. 217
S.S.D. Dietologia e Nutrizione Artificiale	pag. 219
IL CROM	pag. 221
Organizzazione.	pag. 222
Offerta Formativa	pag. 223
Dotazione strumentale	pag. 223
Area ad Alto contenuto tecnologico con Ciclotrone, PET/TC per piccoli animali e laboratorio per la produzione di Radiofarmaci e Preclinical Imaging	pag. 225
Linee di ricerca	pag. 227
Linea di Ricerca 1 - Laboratorio di Farmacogenomica	pag. 229
Linea di Ricerca 2	pag. 232
Linea di Ricerca 3	pag. 234
Linea di Ricerca 4 - Laboratorio di Farmacologia e Proteomica	pag. 236
Linea di Ricerca 5	pag. 238

SALUTO DEL DIRETTORE GENERALE



Cari lettori,

sono lieto di introdurre il Report Scientifico 2013, che ha come obiettivo quello di presentare i principali risultati scientifici dei ricercatori dell'Istituto Tumori di Napoli, che ringrazio vivamente.

Infatti, grazie al lavoro dei nostri ricercatori e alle collaborazioni dei diversi gruppi di ricerca, l'Istituto sta assumendo sempre più un ruolo centrale nella promozione e gestione della ricerca. Questo è testimoniato sia dal numero delle pubblicazioni scientifiche sia dal numero di nuovi studi clinici attivati presso il nostro Istituto.

E questo è il ruolo che un Istituto come il nostro deve persegui-

L'Istituto Nazionale Tumori "Fondazione Pascale" è il maggiore Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico Oncologico del Mezzogiorno ed è Centro di Riferimento per la rete oncologica nazionale e regionale. L'Istituto persegue finalità di ricerca prevalentemente clinica e di ricerca applicata nel campo biomedico e in quello dell'organizzazione e gestione dei servizi sanitari, dedicando grande impegno alle problematiche più ampie del paziente oncologico.

L'IRCCS ha programmato nel corso degli ultimi anni l'attività di ricerca coerentemente con il programma nazionale di ricerca sanitaria e con gli atti di programmazione regionale in materia, privilegiando i progetti eseguibili in rete con l'obiettivo di conseguire i migliori risultati della ricerca e di garantire al paziente le terapie più avanzate, divulgandone i risultati.

Inoltre, l'Istituto è continuamente impegnato ad un rinnovamento tecnologico che mira ad evitare l'obsolescenza delle attrezature.

In particolare, per quanto attiene la dotazione strumentale, negli ultimi anni, grazie anche ai contributi in Conto Capitale, abbiamo potenziato il livello tecnologico delle attrezature in dotazione presso l'Istituto, acquistando:

- il Sistema chirurgico da Vinci;
- l'Angiografo CC2011;
- la piattaforma robotizzata e altamente innovativa per la rapida valutazione della chemio sensibilità ex vivo.

Inoltre, l'Istituto ha investito strategicamente nel potenziamento tecnologico della radioterapia, centro di alta specialità, dotando tale struttura di numerose attrezature: TC simulatore; Sistema CyberKnife®; LINAC multi energia (6-10-15 MeV) con sistema MLC- IMRT- IGRT- Arcoterapia, VMAT; LINAC 6 MeV con elettroni e sistema MLC-IMRT-IGRT- Arcoterapia e VMAT; aggiornamento sistema di Brachiterapia; sistema di calcolo TPS (treatment planning sistem) Monaco.

Dear readers,

I am pleased to introduce the 2013 Scientific Report, which presents the main scientific results obtained by researchers of the Pascale National Cancer Institute in Naples, whom I wish to thank very much for their efforts.

Thanks to the work of our researchers in collaboration with several external collaborators, the Institute is increasingly taking a central role in the promotion and management of research. This is evidenced both by the number of scientific publications and by the increasing number of new clinical trials activated at our Institute. And this is the function that an Institution like ours should continuously pursue.

The National Cancer Institute "Fondazione Pascale" is the largest Comprehensive Cancer Centre in southern Italy and is a Reference Centre for the national and regional oncology networks. The Institute pursues mainly clinical and applied research projects in the biomedical field, and in the organization and management of health services as well, paying great commitment to the broader problems of cancer patients.

The Pascale Institute has planned over the last few years its research according to health research national and regional program, prioritizing projects executed in a network with the aim of achieving the best research results and providing patients the most advanced therapies.

In addition, the Institute is committed to a continuous technological renewal in order to prevent the obsolescence of the equipment.

In particular, regarding the experimental facilities, in recent years, thanks to the contributions in capital account, we have enhanced the technological level of the equipment provided by purchasing:

- A Robotized Vinci Surgical System;
- A new angiographer
- A highly innovative robotic platform for rapid ex vivo drug testing

In addition, the Institute has strategically invested in technological upgrading the radiation therapy unit, a high-specialty center, providing to the structure the following equipment: CT simulator; CyberKnife ® System; LINAC multi-energy (MeV 6-10-15 MeV) with system MLC-IMRT-IGRT-Arc therapy, VMAT; LINAC 6 MeV with electrons and system MLC-IMRT-IGRT-arctherapy and VMAT; update of the Brachytherapy system; computing system TPS (treatment planning sistem) Monaco.

The Pascale Institute is always willing to promote more interactions between basic research and clinical practice, by investing in scientific activities that may provide improved social welfare. To do this, it can rely on a team which understands

Il Pascale è intenzionato a promuovere sempre di più l'interazione tra l'attività di ricerca e la pratica clinica al fine di ottenere maggiori ritorni dell'investimento nelle attività scientifiche in termini di benessere sociale. Per far questo è utile poter contare su un team di risorse umane, che lavora presso il Centro, che ha compreso il significato di "ricerca traslazionale" e, oltre a portare avanti i propri singoli compiti, si pone in un'ottica di collaborazione e di costante crescita, non perdendo di vista il miglioramento della qualità delle cure oncologiche.

Infine, mi preme sottolineare che, il nostro Istituto ha dato prova di buona amministrazione, di trasparenza e di capacità di comunicare agli stakeholder i rendiconti contabili, i risultati sociali e ambientali, oltre che scientifici. Infatti, il 7 novembre 2013, il Pascale ha ricevuto dall'allora ministro per gli Affari Regionali e le Autonomie, Graziano Delrio, l'Oscar di Bilancio della Pubblica Amministrazione.

Saluti,
Tonino Pedicini

the advantages and importance of "translational research", and that of collaborative team working.

Finally, I wish to emphasize that our Institute has shown good governance, transparency and the ability to communicate with accuracy its financial, clinical and scientific results to stakeholders in an official document called 'Bilancio Sociale'. For this effort, in 2013, the Pascale Institute has been awarded by the then Minister for Home Affairs and Regional Autonomy, Graziano Delrio, the Award called 'Oscar del Bilancio' for the Public Administration.

Best Regards,
Tonino Pedicini

SALUTO DEL DIRETTORE SCIENTIFICO



Benvenuti alla nuova edizione del Report Scientifico dell'Istituto Pascale.

L'anno scorso è stata pubblicata in assoluto la prima edizione del Report Scientifico relativa all'anno 2012 e quest'anno con la seconda edizione relativa all'anno 2013 il report esce in duplice versione in lingua italiana ed inglese per la prima volta!

Nell'anno 2013 la Direzione Scientifica ha continuato a lavorare in sinergia con gli altri Organi direttivi dell'Istituto, la Direzione Generale, quella Sanitaria, quella Amministrativa ed il Comitato di Indirizzo e Verifica verso la realizzazione dei cambiamenti che ci siamo posti dall'inizio del mio mandato. Innanzitutto la semplificazione dell'organizzazione dei progetti di Ricerca Corrente. Nel 2013 abbiamo ridefinito le linee strategiche di ricerca (le cosiddette macroaree come illustrato in dettaglio in seguito) e stabilito gli indicatori di produttività che saranno oggetti di analisi da parte del Ministero. Abbiamo inoltre definito per ogni Macroarea la tempestica relativa alla progressiva chiusura dei progetti di ricerca provenienti dalla precedente gestione ed i nuovi progetti oggetto di finanziamento interno a partire dall'inizio del 2014. Passo successivo da effettuarsi nell'anno in corso sarà stabilire i criteri di premialità da assegnare ai vari progetti sulla base della loro produttività e raggiungimento dei rispettivi obiettivi. Nel corso del 2013 si è provveduto a potenziare le nuove attività dirette ad aumentare il livello di comunicazione scientifica interna, valorizzare i risultati della ricerca ed inoltre rendere l'Istituto sempre più competitivo nella acquisizione di risorse finanziarie in supporto ai suoi progetti. Nello specifico, parlo del Comitato Seminari, del Grant Office e dell' Ufficio di Trasferimento Tecnologico (UTT). L'attiva ricerca di finanziamenti esterni da parte dei nostri ricercatori è stata premiata con l'ottenimento come coordinatori di un finanziamento di un progetto Europeo, chiamato Hepavac, per la generazione di un nuovo vaccino terapeutico antitumorale per la terapia del carcinoma epatocellulare che ci vedrà per i prossimi anni collaborare con qualificatissime istituzioni estere.

Un'altra attività distintiva dell'Istituto è quella relativa alle sperimentazioni cliniche. In questo ambito un importante risultato è stato l'implementazione della piattaforma intranet Studymon che permette un monitoraggio in tempo reale del reclutamento dei pazienti nei vari trials clinici in cui l'Istituto è impegnato. A questo riguardo il report dettagliato disponibile sulla piattaforma StudyMon, all'indirizzo: <http://10.103.0.22>, evidenzia due dati molto importanti: l'aumento assoluto del numero di sperimentazioni cliniche iniziate nel 2013 rispetto agli anni precedenti, e, tra questi, l'aumento percentuale delle sperimentazioni di Fase I e II, che sono da ritenersi tra le più qualificanti. Mi aspetto che

Welcome to the latest edition of Institute Pascale Scientific Report. Last year was published the first ever edition of the Scientific Report for the year 2012 and this year with the second edition for the year 2013, the report comes in two versions in Italian and English language for the first time!

In 2013, the Scientific Directorate has continued to work in synergy with other executive bodies of the Institute as the Director General, the Health Director, the Administrative Director and the Address Verification Board towards the realization of changes that were set from the very beginning of my mandate. First of all, the simplification of current research organization projects. In 2013, we redefined the strategic lines of research (so-called macroareas as reported in detail below) and established productivity indicators that will be object of analysis by the Ministry of Health. We have also defined for each macroarea the timing of the progressive closure of the research projects from the previous scientific management and the definition of new projects to be initiated and internally financed from the beginning of 2014. Next step to be made in the current year will be to establish the criteria to assess the productivity of the new projects and how to reward the most productive ones.

In the course of 2013 it was decided to strengthen the new activities directed to increase the level of internal scientific communication, to better exploit the results of our research and also to make the Institute more competitive in the acquisition of financial resources to support its projects. Specifically, I refer to the Seminar Committee, the Grant office and the Technology Transfer office (UTT). The active search for external funding by our researcher has been rewarded by obtaining a coordination role for an European grant of Hepavac project, in which a generation of a new anti-cancer therapeutic vaccine for the treatment of hepatocellular carcinoma will be pursued and will allow us, for the coming years, to collaborate with highly qualified foreign institutions in other European Countries.

Another distinctive activity of the Institute is relating to clinical trials. In this context, an important result was the implementation of Studymon intranet platform that allows real-time monitoring of patient recruitment in the various clinical trials in which Institute is engaged. In this regard the detailed report (available on the platform StudyMon at: <http://10.103.0.22>), highlights two very important data: the absolute increase in the number of new clinical trials started in 2013, and, among these, the percentage increase in Phase I and II trials, which are considered to be highly qualifying for our Institute. I expect that this trend will be further enhanced by opening of Phase I experimentation facility by year 2014.

Other qualifying activity that has seen a significant com-

questo trend venga ulteriormente potenziato dalla apertura della Facility dedicata alle sperimentazioni di Fase I che è attesa per l' 2014.

Altra attività qualificante che ha visto un significativo impegno della Direzione Scientifica è il progetto di Accreditamento OECI, che vede l'istituto impegnato, insieme a tutti gli altri IRCCS oncologici, su un progetto comune, finanziato dal Ministero della Salute. A tale riguardo, nel 2013 è stato costituito, su coordinamento della Direzione Scientifica, un team interdisciplinare con le altre Direzioni che ha intrapreso il percorso di accreditamento della durata di 2 anni circa. Tale percorso prevede una fase iniziale di self-assessment (autovalutazione) durante la quale il team riconosce i propri standard legati all'area della ricerca, assistenza, qualità, prevenzione e formazione. Alla fase di self-assessment seguirà una site-visit (prevista per gli inizi del 2015) e una classificazione del nostro Istituto da parte dell'OECI.

Per quanto riguarda la produzione scientifica il 2013 è stato caratterizzato da una stabilizzazione della produttività per quanto riguarda il numero di pubblicazioni e l'impact factor normalizzato che è il parametro maggiormente utilizzato del Ministero della Salute nella fase di valutazione della produttività scientifica degli IRCCS. Questo dato è in controtendenza con la riduzione dell'impact factor totale rispetto al 2012, ma indica a mio avviso una migliore qualità media ed una maggiore partecipazione dei nostri ricercatori alle pubblicazioni di cui sono coautori. Rimane tuttavia un ampio margine di miglioramento ed aumento di produttività, soprattutto se si considera che alcuni Dipartimenti non esprimono ancora tutte le loro potenzialità scientifiche rispetto al loro forte impegno nelle funzioni assistenziali. Inoltre ritengo che opportunità ancora da sfruttare appieno potranno essere per il futuro collaborazioni strategiche con forti realtà scientifiche del territorio quali gli atenei napoletani ed il CNR.

Nel 2013 abbiamo inoltre avviato l'iter per la riconferma del Carattere Scientifico del Pascale come IRCCS e l'estensione del carattere scientifico al CROM di Mercogliano, attraverso la presentazione al Ministero della Salute dell'intera documentazione richiesta dalla Check List nel Novembre 2013 e che dovrà completarsi con la Site Visit che il Ministero organizzerà durante l'anno in corso.

Infine il momento scientifico culminante dell'anno 2013 è stata la riunione del Board Scientifico Internazionale, che si è tenuta i giorni 10/11 di Giugno e nella quale cinque ricercatori prestigiosi provenienti da istituzioni estere hanno visitato l'istituto ed incontrato i nostri ricercatori. I commenti positivi ricevuti, gli incoraggiamenti a potenziare le attività di ricerca traslazionale e clinica ed i suggerimenti che ci hanno fornito costituiscono per noi uno stimolo a fare sempre meglio.

Buona lettura
Gennaro Ciliberto

mitment of the Scientific Management is the OECI accreditation project, sponsored by the Ministry of Health, which involves all Italian oncology IRCCS. In this respect, in 2013 under the coordination of the Scientific Directorate, we established an interdisciplinary team that has actively worked towards the goal of achieving OECI accreditation as Comprehensive Cancer Center (CCC) within the next 2 years. This requires an initial self-assessment step which will be completed by mid 2014. After the self-assessment questionnaires are evaluated a OECI site-visit will be scheduled early 2015.

With regard to the scientific production in 2013 there was a stabilization of the productivity compared to year 2012 for the number of publications and the normalized impact factor, which are the parameters most widely used by the Ministry of Health in order to evaluate IRCCSs scientific productivity. In my opinion there is a wide room for further improvements in productivity, especially in the light of the consideration that some of our Departments still do not express all their scientific potential due to their heavy commitment to welfare functions. I also feel that new opportunities yet to take full advantage will be for the future strategic partnerships with strong scientific realities of the area, such as the universities of Naples and CNR Institutes.

In 2013 we also started the confirmation process of the Scientific Character of Pascale as IRCCS and the extension of the scientific character to the CROM Mercogliano outstation, through the submission to the Ministry of Health of all documentation required in November 2013. This process will be completed with the Ministerial Site Visit during this year.

Finally, in 2013, the scientific climax was a site visit by an International Scientific Board from prestigious institutions abroad, who have visited the Institute and met our researchers. The positive comments received, the encouragement to enhance translational research activities and their advices represent a strong stimulus for us to improve our performance.

Good readings
Gennaro Ciliberto

LA STORIA DELL'ISTITUTO E LA SUA COLLOCAZIONE TERRITORIALE

L'Istituto Nazionale Tumori "Fondazione Pascale", con sede in Napoli, vanta una lunga storia nella diagnosi e cura delle malattie oncologiche ed è all'avanguardia nella prevenzione, diagnosi e cura di tali patologie. Esso è stato costituito con R.D. n.2303 il 19 ottobre del 1933 e nel 1940 ha avuto il primo riconoscimento di Istituto a carattere scientifico. Il suo fondatore e primo preside, fu il senatore Giovanni Pascale – Professore ordinario di chirurgia generale all' Università di Napoli, Preside della Facoltà di medicina, Preside della società italiana di chirurgia e primo Presidente della Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori. L'INT "Fondazione Pascale" è il principale IRCCS oncologico del Mezzogiorno ed è centro di riferimento per la rete oncologica nazionale e regionale. Nell'Istituto Nazionale Tumori di Napoli si conduce una attività di ricerca innovativa prevalentemente clinica e di ricerca applicata nel campo biomedico e in quello dell'organizzazione e gestione dei servizi sanitari, dedicando grande impegno alle problematiche più ampie del paziente oncologico, che vanno dall'assistenza psicologica ai problemi nutrizionali, alla terapia del dolore, alle cure palliative in genere, fino alle fasi più delicate della malattia.

Nell'obiettivo di fornire un' assistenza moderna e completa, che utilizzi al meglio le attuali conoscenze scientifiche in campo oncologico, l'Istituto sta sviluppando un particolare impegno alla realizzazione di percorsi diagnostici multidisciplinari che consentano di realizzare programmi di cura integrati e coordinati tra le diverse professionalità presenti in Azienda.

Negli anni, l'Istituto ha progressivamente ampliato i propri spazi e, da un originario edificio, attualmente destinato ai laboratori di ricerca, si è ampliato in quattro fabbricati, nei quali sono ubicati gli uffici amministrativi, i reparti di degenza, i laboratori di ricerca, gli ambienti per le attività ambulatoriali ed il day hospital. L'Istituto è collocato nella zona collinare di Napoli, quartiere Rione Alto, cosiddetta "zona ospedaliera".

HISTORY OF THE INSTITUTE AND ITS GEOGRAPHICAL LOCATION

The National Cancer Institute "Fondazione Pascale" (INT-Pascale), located in Naples, has a long history in the diagnosis and treatment of oncological diseases and has been a pioneering center for the prevention, diagnosis and treatment of cancer.

It was established in 1933 and in 1940 received the first recognition as a Scientific Institute.

Its founder and first dean was Senator Giovanni Pascale - Professor of general surgery of University of Naples, Dean of the Faculty of Medicine, Dean of the Italian Society of Surgery and the first President of the Italian League for the Fight Against Cancer. The INT Pascale is the main IRCCS (Clinical Care and Science Institute) of South Italy and a reference center for national and regional oncology networks.

An innovative research is conducted by INT-Pascale with particular attention to clinical, applied biomedical research and in the organization and management of health services. Great commitment is dedicated to overall cancer patient problems, ranging from psychological care, nutritional problems to pain therapy and palliative care.

INT-Pascale is devoting a strong commitment to the creation of multidisciplinary diagnostic pathways that enable a system of integrated and coordinated care programs among the various professionals present at the centre.

Over the years, the Institute, located in the hilly area of Naples, Rione Alto district, has progressively expanded in space and, from one original building, it is now comprising four distinct buildings: one in-patients building, a second building dedicated to day hospital and day surgery, a third where are located all administrative offices and finally a research building with several laboratory areas and an animal facility. Moreover, the Institute owns an outstation entirely dedicated to Research and located in Mercogliano (AV) at approximately 50 km distance from Napoli, which hosts facilities for pharmacogenomic, proteomic, metabolomic and in vivo imaging on small animals.



COME RAGGIUNGERE L'ISTITUTO

L'Istituto si trova in Napoli alla via Mariano Semmola, quartiere Vomero Alto, nella cosiddetta "zona ospedaliera", dista circa 1 km dall'uscita della tangenziale n. 7 (uscita zona ospedaliera).

E' possibile raggiungere l'Istituto mediante mezzi pubblici: autobus e metropolitana (fermata Rione Alto).

ACCESSO AUTO

E' garantito l'accesso agli utenti:

- sottoposti a chemioterapia in regime di day hospital;
 - in trattamento radioterapico ambulatoriale;
 - il primo giorno di ricovero.

COME ORIENTARSI NELL'ISTITUTO

L'Istituto è composto da 4 edifici:

- l'Edificio Degenze, dove sono ubicate le sale operatorie e le camere di degenza;
 - l'Edificio Day-Hospital, nel quale si svolge prevalentemente l'attività ambulatoriale;
 - la Palazzina Amministrativa;
 - la Palazzina Scientifica.

HOW TO REACH THE INSTITUTE

The Institute is located in Naples, via Mariano Semmola, Vomero Alto, in the so-called "hospital zone, about 1 km from the ring road no. 7 (hospital exit).

It is possible to reach the Institute by public transportation: bus and metro (Rione Alto station).

CAR ACCESS

Car access is allowed to users of:

- *patients undergoing chemotherapy in an outpatient setting;*
 - *outpatient radiation treatment;*
 - *first day of hospitalization.*

HOW TO MOVE INSIDE THE INSTITUTE

The Institute is composed of 4 buildings:

- *the Inpatient Building, which houses the operating rooms and patient rooms;*
 - *Day Hospital building, where takes mainly place the out-patient clinic;*
 - *Management Buiding;*
 - *Research Building.*



ORGANI DELL'ISTITUTO

Sono Organi dell'Istituto:

- il Direttore Generale;
- il Direttore Scientifico;
- il Consiglio di Indirizzo e Verifica;
- il Collegio Sindacale.

A questi si aggiungono ulteriori organismi collegiali:

- il Comitato Tecnico e Scientifico;
- il Comitato Etico;
- il Comitato Scientifico;
- l'Organismo Indipendente di Valutazione.

ORGANS OF THE INSTITUTE

Bodies of the Institute are:

- *General Manager;*
- *Scientific Director;*
- *Board of Trustees and Verification;*
- *Statutory Auditors.*

In addition to these more collegial bodies:

- *the Technical and Scientific Committee;*
- *the Ethic Committee;*
- *the Scientific Committee;*
- *the Independent Assessment Body*

DIRETTORE GENERALE

Tonino Pedicini

Segreteria

Anna Mele
Antonella Scarfone
Patrizia Vocale



Contatti

Tel: +39 081 5903284 – 285

Fax: +39 081 5903801

e-mail: direzionegenerale@istitutotumori.na.it

Il Direttore Generale è il rappresentante legale dell'Istituto, assicura il perseguitamento della mission avvalendosi dell'attività dei vari dipartimenti (professionale, tecnico, amministrativo (P.T.A.), sanitari e ricerca). Può essere nominato per un periodo non inferiore a tre anni e non superiore a cinque anni. Esercita i poteri organizzativi e gestionali attribuiti dalle leggi, coerentemente ai principi, agli obiettivi, agli indirizzi ed alle direttive definite dai diversi livelli di governo e di programmazione del sistema dei servizi sanitari, supervisiona lo svolgimento di tutte le funzioni necessarie alla direzione, all'organizzazione e all'attuazione dei compiti di istituto nel rispetto dei principi di imparzialità e trasparenza nonché dei criteri di efficacia, di efficienza e di economicità della gestione.

Si avvale della collaborazione di un Direttore Amministrativo e di un Direttore Sanitario, da lui scelti. Assicura la coerenza degli atti di gestione con gli indirizzi proposti dal Consiglio di Indirizzo e Verifica ed è responsabile della gestione finanziaria, tecnica ed amministrativa dell'Istituto, incluse l'organizzazione e la gestione del personale.

The Director General is the legal representative of the Institute, ensures INT mission by relying on various departments (professional, technical, administrative (PTA), health and research). He may be appointed for not less than three years and not more than five years. Exercise the powers, consistent with the principles, objectives, guidelines and directives established at various government levels, conferred by laws. He oversees the overall functions from management to organization and implementation in accordance with the principles of impartiality and transparency as well as with criteria of effectiveness, efficiency and economy.

He employs a Managing Director and a Medical Director, chosen by him. He ensures the consistency of the acts of management with specializations offered by the Verification Board and is responsible for INT financial, administrative and technical management, including Staff management.

Link: <http://www.istitutotumori.na.it/istitutoPascale/direzionegenerale.html>

ATTIVITÀ FORMATIVE ECM

Staff

Iolanda Attanasio

*Responsabile della Formazione e
Responsabile Amministrativo ad interim*

Alessandro Manzoni

Responsabile della Qualità

Renato Massa

Responsabile informatico

Segreteria

Costantino Voltura

Responsabile

Mario Anepetà

addetto alla comunicazione

Giancarlo Fatalò
tecnico d'aula

Alessandro Caruso



Contatti

Tel. +39 081 5903857-286-529

e-mail: staff.formazione@istitutotumori.na.it

Si è recentemente concluso con successo presso l'Agenas, l'iter per il definitivo accreditamento dell'Istituto quale Provvidere Nazionale ECM da parte della Commissione Nazionale per la Formazione Continua in Medicina. Tale riconoscimento abilita ad erogare programmi formativi su tutto il territorio nazionale, nonché ad attribuire direttamente i crediti ECM ai partecipanti ai corsi.

L'Istituto ha realizzato, per il periodo di riferimento, n. 33 progetti ed eventi formativi ECM, per complessivi 775 crediti conseguiti.

Dei suddetti corsi, n. 25 erano programmati nel Piano Formativo Aziendale del 2013, adottato con deliberazione n. 871 del 30.10.2012, e n. 8 sono stati realizzati extra PFA.

Si riporta nella tabella, il dettaglio dell'attività formativa ECM 2013 con i singoli crediti assegnati ai corsi.

La programmazione delle attività formative per l'anno in corso, con deliberazione n. 850 in data 31.10.2013, è stata approvata con il Piano Formativo Aziendale 2013, che prevede la realizzazione di n. 33 corsi di formazione residenziale.

La programmazione dell'offerta formativa dell'Istituto per l'anno 2013 è pienamente coerente con:

1. gli obiettivi formativi ECM Nazionali definiti dalla Commissione Nazionale per la Formazione Continua in Medicina e recepiti nell'Accordo, approvato, in data 19.04.2012, in seno alla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano;
2. gli obiettivi formativi ECM della Regione Campania, adottati con decreto dirigenziale n. 9 del 08.02.2012 dell'A.G.C. 19- Piano Sanitario regionale e rapporti con le UU.SS.LL., Settore 2 Aggiornamento e formazione del personale, pubblicato su BURC n. 10 del 13.02.2012;
3. gli obiettivi Strategici Aziendali correlati alla mission dell'Istituto, che opera per assicurare attività integrate di assistenza e di ricerca, sia clinica che traslazionale, a favore dei pazienti oncologici, così come stabilito dall'art. 8 del Dlgs. 288/2003.

It has recently successfully concluded at the Agenas, the process for the final accreditation of the Institute as National Provider ECM by the National Commission for Continuing Medical Education (ECM). This recognition enables to deliver training programs throughout the country, as well as to attach directly ECM credits to course participants.

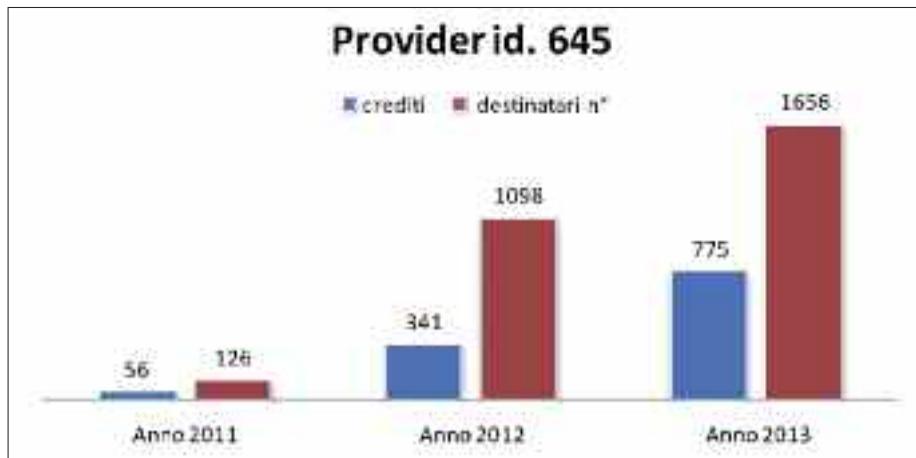
The Institute has created, for the reporting period, no. 33 ECM events and projects, for a total of 775 credits achieved. These sessions, no. 25 were programmed into the Corporate Training Plan 2013, adopted by resolution no. 871 of 30.10.2012, and n. 8 were made extra PFA. The table, the detail of the formative ECM 2013 individual credits assigned to the courses. The planning of training activities for the current year, with resolution no. 850 dated 31.10.2013, was approved by the Corporate Training Plan 2013, which provides for the construction of n. 33 residential training courses.

The planning of the Institute for the year 2013 is fully consistent with:

1. *The objectives defined by the National ECM National Commission for Continuing Education in Medicine and incorporated in the Agreement, approved on 19.04.2012, within the Permanent Conference for relations between the State, the Regions and the Autonomous Provinces of Trento and Bolzano;*
2. *Goals ECM of the Campania Region, adopted by executive decree n. 9 of 08.02.2012 of 'A.G.C. 19 - Health Plan and regional relations with the Local Health Units, Sector 2 Update and training of personnel, published in BURC n. 10 of 13.02.2012;*
3. *Goals Strategic Business related to the mission of the Institute, which works to ensure integrated care activities and research, clinical and translational for the benefit of cancer patients, as required by art. 8 of Decree. 288/2003.*

TITOLO	CODICE EVENTO	CREDITI ASSEGNAZI ALL'EVENTO
1 LEAN TRAINING CAMP	51927	18,5
2 ADDITIVI ALIMENTARI	51943	6 x 2 ed.
3 IL CONTOURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. NEOPLASIE DELL'ESOFAGO E DELLO STOMACO	52005	6,6
4 L'IMMAGINE RITROVATA:LA CENTRALITÀ DELLA QUALITÀ DI VITA NELLA PAZIENTE ONCOLOGICA.IL PERCORSO RIABILITATIVO DELLA DONNA GIOVANE: ISTRUZIONI PER L'USO	52078	5
5 NUOVE STRATEGIE PREVENTIVE IN SENOLOGIA	53627	20,2
6 TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO PER I LAVORATORI DEI SETTORI DELLA CLASSE DI ALTO RISCHIO - EX ART 37 DLGS 81/08	54084	18,7 x 23 ed.
7 IL CONTOURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. NEOPLASIE CEREBRALI	54293	6,6
8 SCREENING NEI TUMORI COLORETTALI	55203	7
9 IL CONTOURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. NEOPLASIE ORL	56683	6,6
10 PERCORSO ASSISTENZIALE NEL CANCRO DEL POLMONE	56838	5
11 IL CONTOURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. NEOPLASIE DEL POLMONE	59049	6,6
12 COSTO – EFFICACIA DI UNA CORRETTA GESTIONE DELLE INFUSIONI ATTRAVERSO I CVC IN AMBIENTE ONCOLOGICO	61882	8,1
13 LA RIABILITAZIONE IN NEURO-ONCOLOGIA	61902	8
14 IL RUOLO DELL'IMMUNOTERAPIA NEL TRATTAMENTO DEL MELANOMA	62808	6
15 IL CONTOURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. NEOPLASIE DEL RETTO	64654	6,6
16 IL CONTOURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. NEOPLASIE DELLA PROSTATA	66090	6,6
17 RISCHIO CLINICO E COMUNICAZIONE SANITARIA	66840	12 x 3 ed.
18 I MEZZI DI CONTRASTO IN DIAGNOSTICA PER IMMAGINI: MORFOLOGICO O FUNZIONALE?	66845	10,1
19 CESM: NUOVA TECNOLOGIA IN DIAGNOSTICA SENOLOGICA	66972	4,9
20 IL CONTOURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. LINFOMI E SARCOMI	67275	6,6
21 CORSO DI RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE DI BASE CON DEFIBRILLATORE SEMIAUTOMATICO (BLS-D)	69950	11,8 x 6 ed.
22 INTERVENTI RIABILITATIVI E QUALITÀ DELLA VITA NEL HEAD & NECK CANCER	73115	7
23 IL COUNTURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. NEOPLASIE DELL'UTERO	73275	6,6
24 IL CONTOURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. NEOPLASIE DELLA MAMMELLA	75664	6,6
25 TOMOSINTESI. LA NUOVA FRONTIERA PER LA DIAGNOSI NELLA PATOLOGIA MAMMARIA	77270	7
26 IL CONTOURING IN RADIOTERAPIA: DALLA TEORIA ALLA PRATICA. NEOPLASIE DEL PANCREAS E DEL FEGATO	77861	6,6
27 RECENTI ACQUISIZIONI NELLA RIABILITAZIONE DEL PAZIENTE LARINGECTOMIZZATO	78259	13,8
28 LE BIOBANCHE ONCOLOGICHE	78918	8,7
29 COME LEGGERE E SCRIVERE UN ARTICOLO SCIENTIFICO	79537	9
30 OPUSCOLO INFORMATIVO DELL'INT G. PASCALE NELLA GESTIONE DOMICILIARE DEL PAZIENTE PORTATORE DI CVC	79981	4
31 RISK MANAGEMENT IN TC: SICUREZZA E CONTROLLO DELLA DOSE	80728	6
32 L'ERA BIOMOLECOLARE NEL CANCRO DEL POLMONE	80761	4
33 RISCHIO CLINICO E COMUNICAZIONE SANITARIA	69929	12

Eventi realizzati già programmati nel Piano Formativo 2013.

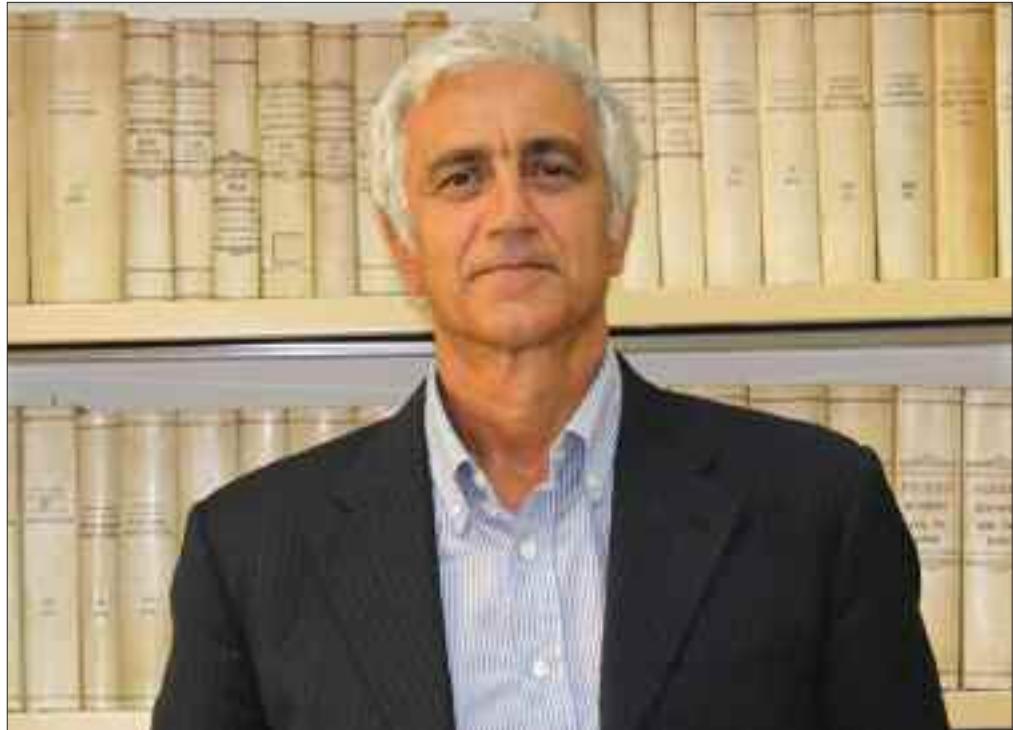


DIRETTORE SCIENTIFICO

Gennaro Ciliberto

Segreteria

Naima Del Prete



Contatti

Tel: +39 081 5903757

Fax: +39 081 5461688

e-mail: g.ciliberto@istitutotumori.na.it

Il Direttore Scientifico, nominato dal Ministro della Salute dopo aver sentito il Presidente della Regione di riferimento, è responsabile dell'attività di ricerca sperimentale e clinica dell'Istituto. Inoltre, provvede al coordinamento e alla promozione delle azioni da porre in essere, gestisce il budget assegnato dopo averlo concordato annualmente con il Direttore Generale e lo destina in considerazione degli indirizzi dati dal Consiglio di Indirizzo e Verifica sempre nel rispetto dei regolamenti di contabilità, degli atti di organizzazione e funzionamento dell'Ente nonché della normativa vigente (regionale e nazionale).

Compito del Direttore Scientifico è anche quello di presiedere il Comitato Tecnico Scientifico e di esprimere obbligatoriamente parere in ordine agli atti concernenti le attività scientifiche delineate dal Direttore Generale.

The Scientific Director is appointed by the Minister of Health after consultation with the President of the Region of reference, is responsible for the activity of experimental and clinical research of the institute. He also ensure the coordination and promotion of actions to be taken, manages, after agreement with General Manager, taking in consideration opinion given by the Board of Trustees and in accordance with the accounting regulations, the acts of organization and functioning of the Body and regulations in force (regional and national) budget allocation and its destination..

The task of the Scientific Director is also to chair the Scientific and Technical Committee and must express an opinion with respect to acts concerning scientific activities outlined by the General Director.

Link: <http://www.istitutotumori.na.it/RicercaScientifica/DirettoreScientifico.html>.

CONSIGLIO DI INDIRIZZO E VERIFICA

Presidente: Gaetano Lombardi



Gaetano Lombardi (Presidente), Gaetano Sicuranza, Bruno Amato, Ferdinando Salzano De Luna, Gabriella Fabbrocini.

Il Consiglio di Indirizzo e Verifica è composto da cinque componenti di cui uno con funzioni di Presidente, nominati dal Presidente della Regione su proposta dell'Assessore regionale alla Sanità; dura in carica cinque anni, salvo revoca per giusta causa, ed i suoi componenti possono essere rinnominati.

Il Consiglio ha il compito di:

- definire le linee strategiche e di indirizzo dell'Istituto;
- esprimere il parere sui programmi annuali e pluriennali di attività e verificarne l'attuazione;
- esprimere parere preventivo obbligatorio al Direttore Generale sul bilancio preventivo e il bilancio d'esercizio, sulle modifiche al regolamento di organizzazione e funzionamento, sugli atti di alienazione del patrimonio e sui provvedimenti in materia di costituzione o partecipazione a società, consorzi, altri enti e associazioni;
- scegliere otto componenti del Comitato Tecnico-Scientifico, con i criteri previsti dalla normativa vigente
- verificare la coerenza delle attività svolte e dei risultati raggiunti dall'Istituto rispetto agli indirizzi e agli obiettivi predeterminati, dandone comunicazione alla Regione, proponendo eventuali misure da adottare ed al Ministero della Salute in ordine alle funzioni di vigilanza ad esso spettanti.

Partecipano alle riunioni, senza diritto di voto, il Direttore Generale, il Direttore Scientifico, i componenti del Collegio Sindacale e coloro i quali sono invitati dal Consiglio stesso.

The Address Verification Body consists of five components, one of which serving as Chairman, appointed by the President of the Region upon suggestion of the Regional Health Assesorate. It remains in charge for five years unless revoked for cause, and its components can be renamed.

The Council is responsible for:

- Definition of strategic and direction plans to be taken by the Institute;*
- expressing opinions on the annual and multiannual programs of activities and monitor their implementation;*
- delivering opinion prior on the budget and the financial statements, amendments to the Regulation of organization and operation, acts of alienation of assets and measures relating to the establishment or participation in companies, consortia, others organizations and associations;*
- choosing the eight members of the Technical Scientific Committee, with the criteria prescribed by ongoing regulations;*
- checking the consistency of activities undertaken and results achieved by the Institute with respect to the addresses and the predetermined objectives, informing the Ministry of Health and Region, including any proposed measures to be taken in order to cope with its supervisory functions.*

The General Manager, the Scientific Director, the Board of Statutory Auditors and those who are invited by the Board can attend the meetings without the right to vote.

DIRETTORE SANITARIO AZIENDALE

Sergio Lodato

Segreteria

Carla Napoli
Anna Ambra

Staff

Michela D'Antò
Annalisa Granata

Servizio Infermieristico

Virginia Rossi

URP

Valentina Belli

Servizio Prevenzione e Protezione

Patrizia Di Cintio

Direzione Sanitaria di Presidio

Graziano Olivieri

Dirigenti Medici

Stanislao Ricciardelli
Pasquale Ciaramella
Stefania D'Auria



Segreteria

Sergio Casolaro
Giada Sanniola
Simona Ucchiello
Giuseppe Libertino

Staff

Edoardo Ammendola
Carmine Avolio
Renato Milo
Antonietta Gambardella
Giuseppe Picardi
Maria Rosaria Esposito
Salvatore Gatti

Contatti

Tel: +39 081 5903742
Fax: +39 081 5903862
e-mail: dsa@istitutotumori.na.it

Il Direttore Sanitario è nominato direttamente dal Direttore Generale, con cui coadiuva nella definizione delle linee strategiche e delle politiche aziendali finalizzate al raggiungimento degli obiettivi aziendali e concorre alla loro definizione per quanto attiene l'area sanitaria assicurando il monitoraggio dei risultati. Esprime parere obbligatorio sui provvedimenti assunti dal Direttore Generale. Concorre al governo dell'Istituto e al processo di pianificazione organizzazione e controllo delle attività attraverso le metodologie del "governo clinico" che orienta l'organizzazione sanitaria verso lo sviluppo della qualità dell'efficacia, dell' efficienza e dell' appropriatezza. Il Direttore sanitario coordina i direttori di Dipartimento al fine di assicurare la continuità operativa con le strutture e con i professionisti, attraverso il loro coordinamento unitario e la gestione per processi e percorsi assistenziali finalizzate a realizzare la presa in carico e la continuità assistenziale.

The Medical Director, appointed directly by the General Manager, assists in the definition of strategic guidelines and corporate policies aimed at the achievement of corporate goals and contributes to their definition for the health area ensuring the monitoring of the results. Expresses binding opinions on the measures taken by the Director General. Contributes to the government of the Institute and to the process of planning organizing and control of activities through the methodologies of "clinical governance" that guide the organization towards the development of quality health care effectiveness, efficiency and appropriateness. The Medical Director coordinates the directors of the Clinical Department in order to ensure the continuity of operations, through their joint co-ordination and management of processes and clinical care pathways.

DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Loredana Cici

Segreteria

Amalia Di Maio
Pasqualina Vuolo
Luisa Todisco



Contatti

Tel: +39 081 5903390 - 735

Fax: +39 081 5903853

e-mail: direzioneamministrativa@istitutotumori.it

Il Direttore Amministrativo, è nominato direttamente dal Direttore Generale e assiste la Direzione Generale nella programmazione strategica e di indirizzo delle attività dell'Istituto con particolare responsabilità nella gestione economica e finanziaria.

Si occupa della pianificazione dell'assetto organizzativo, coerentemente con la necessità di semplificare i processi amministrativi, razionalizza l'utilizzo delle risorse e procede alla revisione dei processi organizzativiesistenti.

Per lo svolgimento delle proprie funzioni, dal 2014 si avrà del Dipartimento Professionale, Tecnico, Amministrativo (P.T.A.).

Il Dipartimento Professionale, Tecnico, Amministrativo (P.T.A.) è composto delle seguenti strutture:

- Struttura Complessa Gestione Risorse Economico Finanziario
- Struttura Complessa Gestione Risorse Umane
- Struttura Complessa Gestione Beni e Servizi
- Struttura Complessa Amministrativa della Ricerca
- Struttura Complessa Controllo di Gestione e Sistema Informativo
- Struttura Complessa Affari Legali
- Struttura Complessa Affari Generali
- Struttura Complessa Progettazione e Manutenzione Edile
- Struttura Complessa Programmazione e Manutenzione Impianti Tecnici

Il Direttore Amministrativo è componente dell'Ufficio di Direzione.

The Administrative Director assists in the strategic planning and direction of Institute's activities and in particular has responsibility in economic and financial management.

The Director deals with the organization planning, with the goal to simplify administrative processes, rationalizing the use of resources and revising processes.

To carry out its functions makes use of Professional, Technical, Administrative Department (PTA).

The Department of Professional, Technical, Administrative (PTA) is composed by the following structures:

- *Economic and Financial Resources Management Complex Structure*
- *Human resource complex structure*
- *Management Goods and Services complex structure*
- *Research administrative complex structure*
- *Management Control and Information System complex structure*
- *Legal affair complex structure*
- *General affair complex structure*
- *Maintenance Building complex structure*
- *Planning and Plant Maintenance Technical complex structure*

The Administrative Director is a member of the Management Office.

COLLEGIO SINDACALE

Presidente: Roberto Trivellini

Roberto Trivellini (Presidente), Paolo Volgare, Bruno Raffaele, Olga Peluso, Gianfranco De Rosa

Il Collegio Sindacale è composto da cinque membri designati dalla Giunta Regionale su proposta dell'Assessore regionale alla Sanità scelti secondo quanto dettato dall'articolo 7, comma 4, della Legge regionale 29/12/2005, n. 24. Dura in carica tre anni ed esercita le funzioni e le attività ivi previste dal comma 6 dell'articolo 4 del D.Lgs. n. 288/03.

Il collegio elegge, nella prima seduta, il presidente tra i suoi membri.

Il Collegio Sindacale è convocato dal Presidente del Collegio. Gli emolumenti dei sindaci sono stabiliti in analogia con quanto previsto per il medesimo incarico presso le Aziende Sanitarie Locali.

In particolare, svolge la seguenti funzioni:

- verifica l'attività dell'Istituto sotto il profilo economico;
- vigila sull'osservanza della legge, accerta la regolare tenuta della contabilità e la conformità del bilancio alle risultanze dei libri e delle scritture contabili;
- effettua periodicamente verifiche di cassa e svolge le altre funzioni al medesimo attribuite da leggi nazionali e regionali;
- riferisce almeno trimestralmente alla Regione, anche su richiesta di quest'ultima, sui risultati del riscontro eseguito, denunciando immediatamente i fatti se vi è fondato sospetto di gravi irregolarità.

The Board of Statutory Auditors is composed of five members appointed by the Regional Council upon a proposal from the Regional Health Assessor. It remains in charge for three years

The Board elects, in its first meeting, the chairperson among its members.

The Auditor Board shall be convened by the Chairman of the Board. The remuneration of the auditors shall be established in analogy with what is expected for the same post at the Local Health Authorities.

In particular, performs the following functions:

- monitors in economic terms the activity of the Institute;
- monitors compliance with the law, ensures the regular accounting and compliance of financial statements by using books and records;
- periodically conducts cash verification and performs other functions attributed to it by national and regional laws;
- reports at least quarterly to the region, including the request of the latter, on the results of audits performed, denouncing immediately any reasonable suspicion of serious irregularities.

IL COMITATO TECNICO SCIENTIFICO

Componenti: Gennaro Ciliberto, Sergio Lodato, Nicola Mozzillo, Nicola Normanno, Sandro Pignata, Gerardo Botti, Antonio Avallone, Virginia Rossi, Roberto Di Lauro, Franco Corcione, Paola Del Prete.

Il Comitato Tecnico Scientifico (CTS) è nominato dal Direttore Generale su proposta del CIV e del Direttore Scientifico ed ha durata quinquennale. È un organismo che ha funzioni consultive e di supporto tecnico-scientifico all'attività scientifica.

Tale organismo è presieduto dal Direttore Scientifico ed è composto da altri otto membri la cui scelta è fatta dal Consiglio di Indirizzo e Verifica: quattro membri vengono individuati tra i responsabili dei Dipartimenti; un membro tra il personale medico dirigente; un membro tra il personale della professione sanitaria con incarichi dirigenziali; due membri tra esperti esterni. Ad essi si aggiunge il Direttore Sanitario che ha diritto a partecipare all'attività di tale organismo.

Il CTS viene informato dal Direttore Scientifico sull'attività dell'Istituto e formula pareri consultivi e proposte sui programmi e sugli obiettivi scientifici e di ricerca dello stesso, nonché in via preventiva, sulle singole iniziative a carattere scientifico.

The Scientific and Technical Committee (STC) is appointed by Director General on CIV (Verification Board) and Scientific Director proposal and lasts five years. STC advises on scientific and technical support to scientific activity.

STC is chaired by Scientific Director and consists of eight other members whose choice is made by the Verification Board: four members are selected among the heads of Departments; a member from medical staff executive; a member from health care professional Staff with leadership position; two members from external experts. The Medical Director has the right to participate in STC activities.

The CTS is informed by Scientific Director on the Institute's activities and expresses advisory opinions and suggestions about the research programs and scientific objectives.

IL COMITATO SCIENTIFICO ECM

Componenti: Gennaro Ciliberto (coordinatore), Sergio Lodato, Virginia Rossi, Luigia Infante (fino al 22 ottobre 2013), Iolanda Attanasio (dal 23 ottobre 2013), Antonio Marfella, Mario Anepta (segretario)

Il Comitato Scientifico è nominato dal Direttore Generale. È un organismo propositivo e consultivo di cui si avvale l'Istituto in qualità di organizzatore di Eventi formativi e di aggiornamento nonché in qualità di Provider ECM (Educazione Continua in Medicina).

The Scientific Committee is appointed by the Director General. It is a proactive and consultative body responsible for the planning and coordination of certified training courses in which the Institute acts as official ECM (Continuous Education in Medicine) Provider.

ORGANISMO INDEPENDENTE DI VALUTAZIONE DELLA PERFORMANCE

Maria Triassi (Presidente), Paolo D'Argenio e Antonio Nardone.

A decorrere dal 1 gennaio 2011 è stato istituito l'Organismo Indipendente di Valutazione della Performance (OIV) ai sensi dell'articolo 14 del D. Lgs. n. 150/09 (cosiddetto Decreto Brunetta), in base al quale l'OIV assolve ai seguenti compiti:

- monitora il funzionamento complessivo del sistema della valutazione, della trasparenza e integrità dei controlli interni ed elabora una relazione annuale sullo stato dello stesso;
- comunica tempestivamente le criticità riscontrate ai competenti organi interni di governo ed amministrazione, nonché alla Corte dei Conti, all'Ispettorato per la funzione pubblica e alla Commissione per la valutazione, la trasparenza e l'integrità delle amministrazioni pubbliche (CIVIT);
- valida la Relazione sulla performance e ne assicura la visibilità attraverso la pubblicazione sul sito istituzionale dell'amministrazione;
- garantisce la correttezza dei processi di misurazione e valutazione, nonché dell'utilizzo dei premi, secondo quanto previsto dal Decreto Lgs. n. 150/09, dai contratti collettivi nazionali, dai contratti integrativi, dai regolamenti interni all'amministrazione, nel rispetto del principio di valorizzazione del merito e della professionalità;
- propone, sulla base del Sistema di misurazione e valutazione della performance, all'organo di indirizzo politico-amministrativo, la valutazione annuale dei dirigenti di vertice e l'attribuzione ad essi dei premi;
- è responsabile della corretta applicazione delle linee guida, delle metodologie e degli strumenti predisposti dalla CIVIT;
- promuove e attesta l'assolvimento degli obblighi relativi alla trasparenza e all'integrità;
- verifica i risultati e le buone pratiche di promozione delle pari opportunità.

With effect from 1 January 2011 was established the Independent Performance Assessment Body (OIV). OIV performs the following tasks:

- monitors the overall functioning of the system for the evaluation, transparency and integrity of internal controls and prepare an annual report on the state of art;
- promptly notifies critical issues identified to administrative competent organs, as well as Court of Accounts, Civil Service Inspectorate and Commission for the evaluation, transparency and integrity of the government (CIVIT);
- reports on the performance and ensure visibility through publication on administration corporate website;
- guarantees the accuracy, in accordance with Law Decree n. 150/09, of the national collective agreements, administrative internal regulations, measurement and evaluation processes, whilst respecting the principles of promotion of merit and professionalism;
- proposes, on the basis of measurement systems and performance evaluation, to the political-administrative organs, the attribution of reward financial benefits;
- is responsible for the correct application of guidelines, methods and tools used by CIVIT;
- promotes and certifies obbligation fulfillment relating to transparency and integrity;
- verifies results and good practices for the equal opportunity promotion.

STRUTTURA TECNICA PERMANENTE PER LA MISURAZIONE DELLA PERFORMANCE (STP)

Daniela De Felice (Responsabile), Carla Napoli e Paola Del Prete, Antonella Scarfone (Segretaria)

La Struttura Tecnica Permanente svolge funzioni di supporto all'OIV, al fine di assicurare il carattere multidisciplinare delle professionalità.

The Permanent Technical Structure performs support functions to the OIV, in order to ensure the multidisciplinary nature of professionalism.

IL COMITATO ETICO

Francesco Paolo Casavola (Presidente), Andrea Renda (Vice-Presidente), Bruno Daniele (Segretario), Giuseppe Cirino, Salvatore Panico, Rosalba Tufano, Luigi Palmieri, Antonio Febraro, Ruggiero Nigro, Marco Ivaldo, Giovandomenico Lepore, Domenico De Simone, Padre Francesco Roca, Angelo Castaldo, Gennaro Ciliberto (Ex Officio), Sergio Lodato (Ex Officio), Piera Maiolini (Ex Officio)

Responsabile Segreteria Tecnico-Amm.va:
Mario Esposito Alaya

Collaboratrice a Progetto:
Gabriella Romanelli

Il Comitato Etico opera in forza e in adempimento delle previsioni del Decreto Ministeriale del 15 luglio 1997 - Recepimento delle linee guida dell'Unione Europea di buona pratica clinica per l'esecuzione delle sperimentazioni cliniche dei medicinali, e del decreto ministeriale 19 marzo 1998 – "Modalità per l'esecuzione degli accertamenti sui medicinali utilizzati nelle sperimentazioni cliniche."

Il Comitato valuta sotto il profilo etico i programmi di sperimentazione clinica, scientifica e terapeutica avviati nell'Istituto; fornisce pareri sulle questioni a esso sottoposte dal Direttore Generale, dal Direttore Scientifico o dal Consiglio di Indirizzo e Verifica; formula proposte sulle materie di propria competenza.

Il Comitato Etico dell'Istituto, a seguito della riorganizzazione dei Comitati Etici (Decreto Legge n. 158 del 13 settembre 2012), è stato opportunamente rinnovato ed ampliato, e a partire dal 2014 si occuperà non solo delle attività del nostro Istituto, ma anche di quelle degli IRCCS Fondazione "Maugeri" e SDN.

The Ethic Committee operates in compliance with the provisions of the Ministerial Decree of 15 July 1997 with European Union guidelines for good clinical practice in the conduct of clinical trials of medicinal products, and Ministerial Decree of March 19, 1998 – "Details for the execution of the investigation on medicines used in clinical trials".

The Committee ethically evaluates clinical, scientific and therapeutic trials started in the Institute; provides advice on matters submitted to it by General Director and Board of Scientific and Address Verification; makes proposals on matters within its competence.

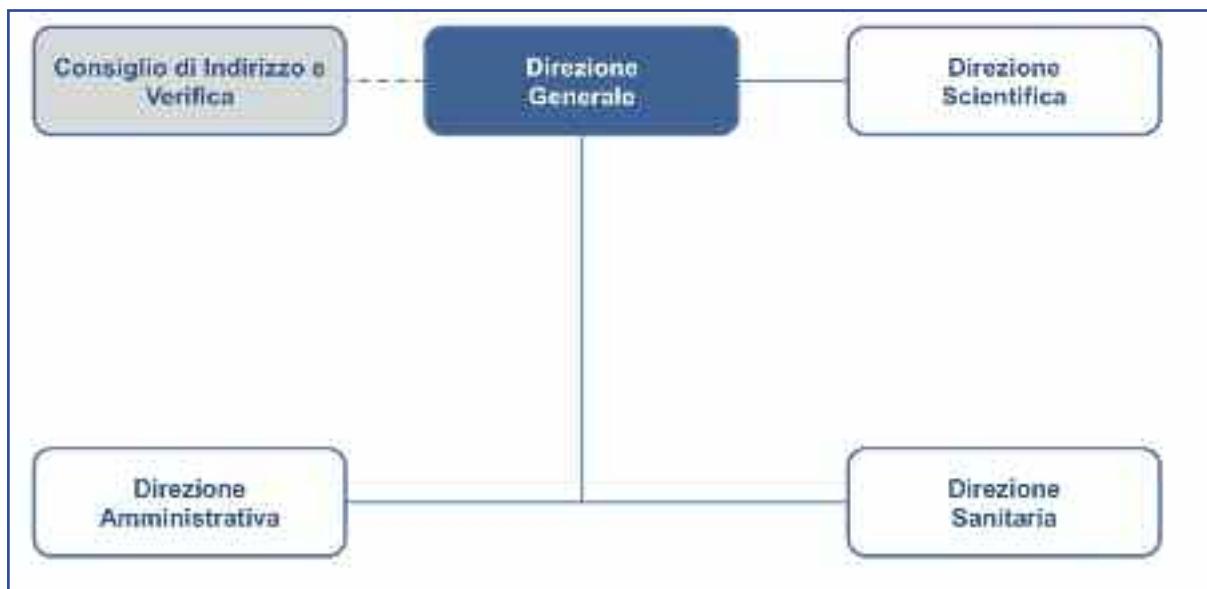
Following the reorganization of Ethic Committees (Legislative Decree no. 158 of 13 September 2012), the Ethic Committee has been properly renovated and expanded, and by 2014 will act as a unified Committee also for the evaluation of "Maugeri" Foundation and SDN IRCCS proposals for clinical studies.

Link: <http://www.istitutotumori.na.it/IstitutoPascale/ce.html>

ORGANIZZAZIONE: IL MODELLO

Dal 1 gennaio 2011, in prosecuzione del progetto di riorganizzazione approvato con DGRC n. 1739/07 e avviato nel corso dello stesso anno, con delibera del Direttore Generale n. 912 del 26 ottobre 2010, l'Istituto è stato oggetto di una riorganizzazione strutturale.

From 1 January 2011, in continuation of the project of reorganization approved with DGRC n. 1739/07 and booted in the course of the same year, with deliberation of the General Manager n. 912 of 26 October 2010, the Institute has undergone a structural reorganization.



Il modello organizzativo inoltre prevede una suddivisione in Dipartimenti, a loro volta articolati in Strutture semplici e complesse. In particolare prevede:

- n. 1 Dipartimento Amministrativo;
- n. 1 Dipartimento Tecnico;
- n. 1 Dipartimento di Ricerca;
- n. 1 Dipartimento di Direzione Sanitaria, Farmacia e qualità della Vita;
- n. 9 Dipartimenti d'Organo.

Nel dettaglio, l'organizzazione per Direzione Aziendale è articolata in:

- **Direzione Generale:** è supportata nella propria attività dalle seguenti funzioni in staff: formazione, servizio prevenzione e protezione, medico competente, segreteria e addetto stampa.

The organizational model also foresees a subdivision in Departments, in their turn articulated both in Simple and complex structures. In particular it provides for:

- *n. 1 Administration Department;*
- *n. 1 Technical Department;*
- *n. 1 Research Department;*
- *n. 1 Department of Health Directorate, Pharmacy and quality of Life;*
- *n. 9 Organ Departments.*

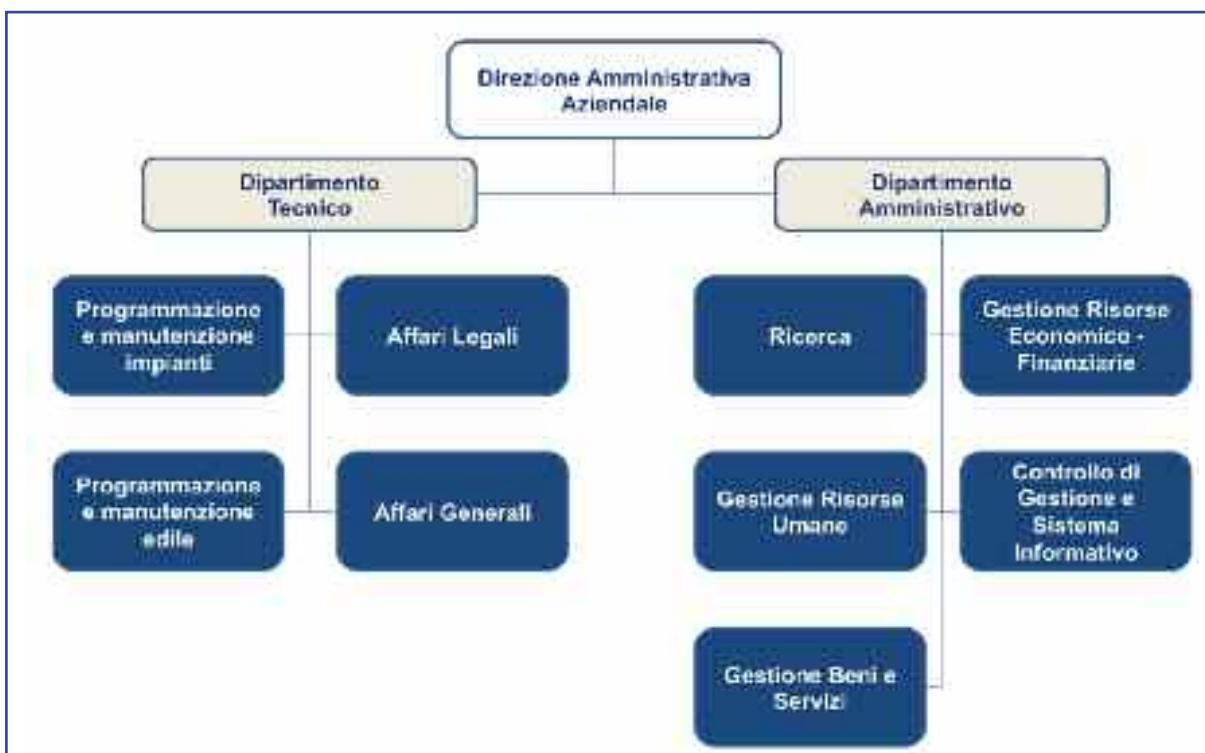
In detail, the organization for the Company Management is articulated in:

- ***Direzione Generale:*** *is supported in its own business by the following functions: training, prevention and protection service, competent doctor, secretarial and press officer.*



- **Direzione Amministrativa Aziendale:** Opera con la collaborazione del Dipartimento Amministrativo e del Dipartimento Tecnico, che sono a loro volta organizzati nelle seguenti strutture complesse:
 - Dipartimento Amministrativo:
 - Gestione amministrativa della Ricerca;
 - Gestione Risorse Umane;
 - Gestione beni e servizi;
 - Gestione risorse economiche e finanziarie;
 - Controllo di gestione e sistema informativo.
 - Dipartimento Tecnico:
 - Programmazione e Manutenzione Impianti Tecnici;
 - Programmazione e Manutenzione Edile;
 - Affari Legali;
 - Affari Generali.

- **Administrative Corporate Direction:** works in close collaboration with Administrative and Technical department, that are organized into the following complex structures:
 - **Administrative Department:**
 - Administrative management of the Research;
 - Human Resources unit;
 - Goods and services unit;
 - Economic and financial resource management;
 - Control of management and informative system.
 - **Technical Department:**
 - Programming and Maintenance technical plans;
 - Programming and Maintenance Building;
 - Legal Affairs unit;
 - General Affairs unit;

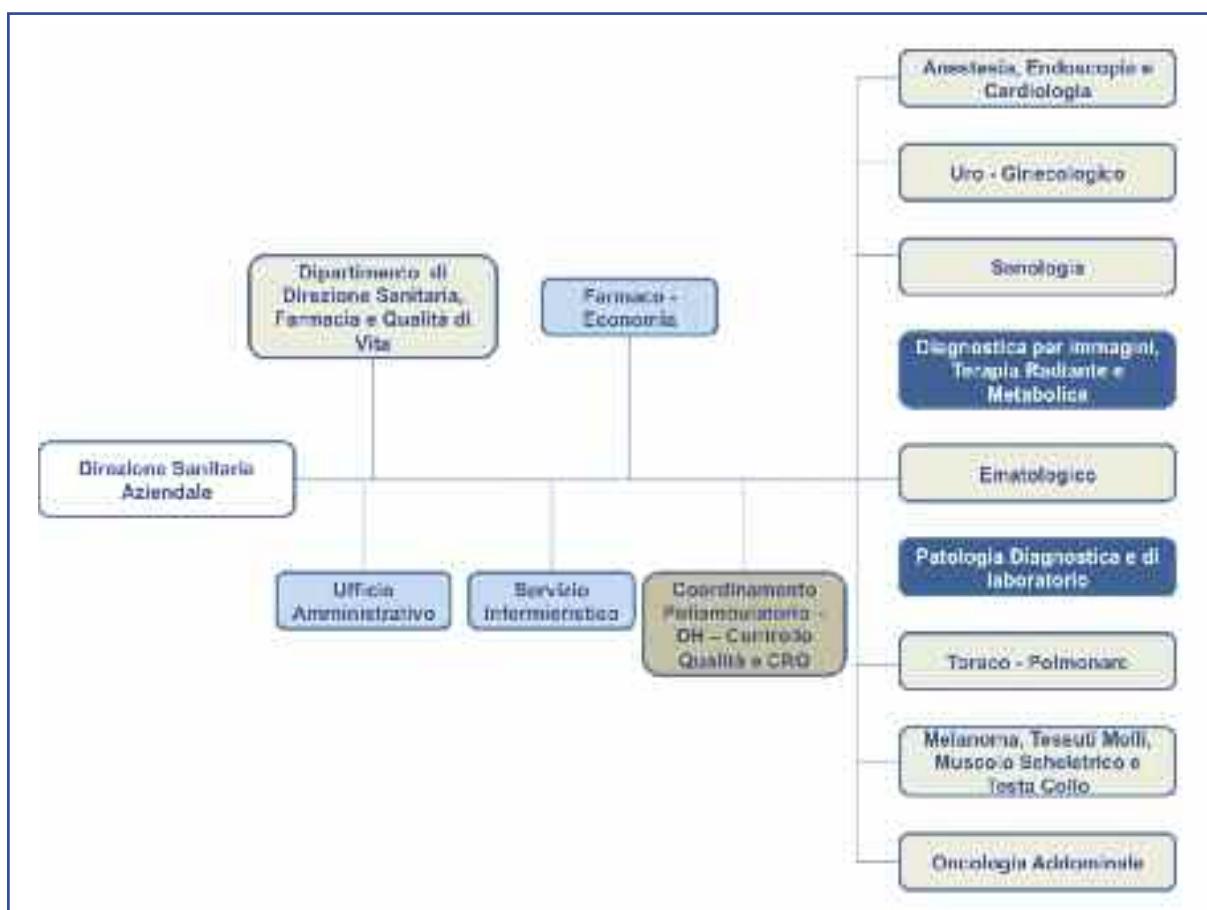


- **Direzione Sanitaria Aziendale:** è supportata da strutture di staff sia amministrative che sanitarie. Si avvale del supporto del Dipartimento di Direzione Sanitaria, Farmacia e Qualità della vita e di nove Dipartimenti d'organo:

- Dipartimento Melanoma, Tessuti molli, Muscolo - Scheletrico e Testa - Collo;
- Dipartimento Toraco - Polmonare;
- Dipartimento di Senologia;
- Dipartimento di Oncologia Addominale;
- Dipartimento Uro-Ginecologico;
- Dipartimento Ematologico;
- Dipartimento di Anestesia, Endoscopia e Cardiologia;
- Dipartimento di Diagnostica per Immagini, Terapia radiante e metabolica;
- Dipartimento di Patologia diagnostica e di Laboratorio;

- **Health Management Directorate** is supported by structures of both administrative and medical staff. Relies on the support of the Department of Health Management, Pharmacy and Quality of life and body of nine departments:

- *Melanoma, soft tissue, muscle - Skeletal and Head – Neck departments;*
- *Thoracic – Lung department;*
- *Breast department;*
- *Abdominal Oncology department;*
- *Uro-gynecology department;*
- *Hematology department;*
- *Anesthesia, Cardiology and Endoscopy department;*
- *Diagnostic Imaging, radiation therapy and metabolic department;*
- *Pathology and Laboratory Diagnostic department*



- **Direzione Scientifica:** rappresenta negli IRCCS il centro di promozione, coordinamento, gestione e sviluppo della ricerca scientifica biomedica, finanziata da soggetti pubblici e privati sia in ambito regionale che nazionale ed internazionale.

La Direzione Scientifica è supportata direttamente da un proprio Ufficio Amministrativo e dalla SSD di Epidemiologia; inoltre dipende dalla stessa direzione, il Dipartimento di Ricerca.

Il suddetto Dipartimento si articola poi in 5 strutture complesse (SC) e 2 strutture semplici (SSD) quali:

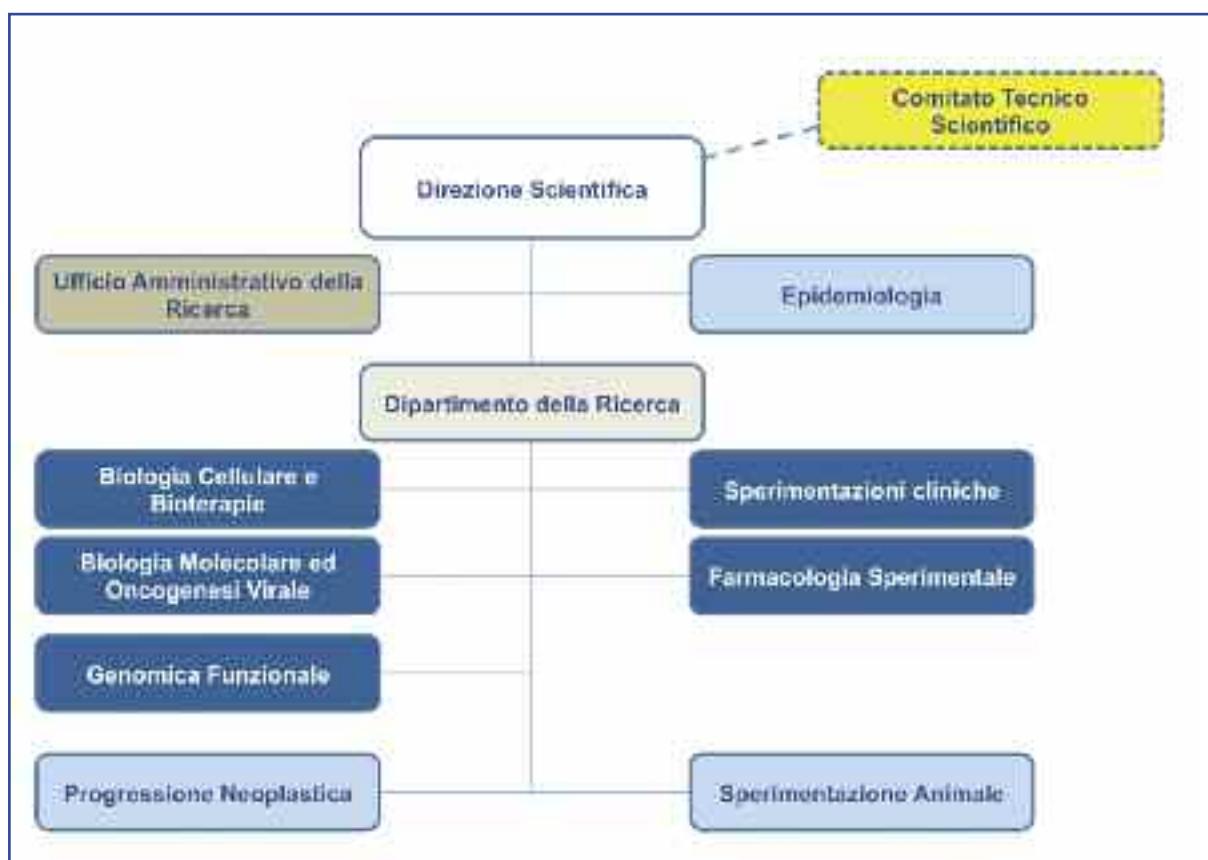
- SC Biologia Molecolare ed Oncogenesi;
- SC Farmacologia Sperimentale;
- SC Genomica Funzionale;
- SC Biologia Cellulare e Bioterapie;
- SC Sperimentazioni Cliniche;
 - SSD Progressione Neoplastica;
 - SSD Sperimentazione Animale.

- **Scientific Directorate:** IRCCS is the center for the promotion, coordination, management and development of bi-medical scientific research, public and private funded at the regional, national and international level.

The Scientific Directorate is supported directly by both its own Administrative Offices and by an Epidemiology unit; the Department of Research also reports to Scientific Directorate.

The Department of Research is then divided into 5 structures complex (SC) and 2 simple structures departmental (SSD) such as:

- SC Molecular Biology and Oncogenesis;
- SC Experimental Pharmacology;
- SC Functional Genomics;
- SC Cell Biology and Biotherapy;
- SC Clinical Trials;
 - SSD Neoplastic Progression;
 - SSD Animal Experimentation.



DIREZIONE SCIENTIFICA

Direttore: Gennaro Ciliberto

Staff

Dirigenti

Iolanda Attanasio
Gianfranco De Feo
Paola Del Prete
Mario Tamburini

Personale a contratto

Stefano Ambrosio
Francesca D'Ambrosio
Naima Del Prete
Maria Luigia Mazzone
Alessandra Trocino



Contatti

Tel: +39 081 5903705
Fax: +39 081 5461688
e-mail: direzionescientifica@istitutotumori.na.it

ATTIVITÀ

La Direzione Scientifica:

- Identifica le linee di ricerca pre-clinica e clinica in grado di esperire le finalità dell'Istituto e gli indirizzi del Ministero della Salute;
- Approva i singoli progetti di ricerca corrente ed i relativi budget;
- Coordinata collaborazioni e convenzioni tra l'Istituto ed altri IRCCS, Ministeri, Enti Pubblici e Privati di ricerca, Università;
- Organizza e coordina attività culturali e formative, seminari, corsi di aggiornamento, scuole di perfezionamento professionale;
- Coordina collaborazioni scientifiche nazionali ed internazionali;
- Elabora e procede alla stesura di relazioni sulle attività clinico-scientifiche dell'Istituto;
- Coordina sperimentazioni cliniche e studi multicentrici;
- Coordina le attività inerenti la Site Visit per la conferma del carattere scientifico dell'Istituto;
- Monitora la produzione scientifica dell'Istituto e gli studi clinici condotti;
- Promuove la partecipazione dell'Istituto ai programmi di ricerca e sviluppo finanziati da Enti nazionali ed internazionali attraverso il Grant Office;
- Garantisce la protezione della proprietà intellettuale delle invenzioni realizzate dai ricercatori dell'Istituto grazie alle attività dell'Ufficio di Trasferimento Tecnologico.
- S'interfaccia con enti nazionali ed internazionali attraverso la BioBanca istituzionale.
- Favorisce l'attività seminariale dell'Istituto attraverso il gruppo di lavoro Comitato Seminari

TASKS

The Scientific Directorate:

- Identifies the lines of pre-clinical and clinical research matching the goals of the Institute and the guidelines of the Ministry of Health;
- Approves the individual research projects to be financed with resources of the Ministry of Health (Ricerca corrente) and assigns relevant budgets;
- Coordinates partnerships and agreements between the Institute and other IRCCS, Ministries, public and private entities;
- Organizes and coordinates cultural and educational activities, seminars and training courses;
- Coordinates national and international scientific collaborations;
- Drafts reports on the clinical and scientific activities of the Institute;
- Coordinates clinical trials and multicenter studies;
- Coordinates activities for the confirmation of Institute's scientific character;
- Monitors the scientific productivity of the Institute and the participation to clinical trials;
- Promotes the participation to the research and development projects funded by national and international organizations through the Grant Office;
- Ensures protection of intellectual property of inventions created by researchers at the Institute thanks to the activities of the Office of Technology Transfer;
- Interfaces with national and international bodies through the institutional biobank;
- Promotes the seminar activities of the Institute through the Seminar Committee

LINEE DI RICERCA

La Ricerca dell'Istituto "G. Pascale" si sviluppa in quattro principali macroaree, differenziate per aree d'interesse. Ogni Macroarea, di fatto, rappresenta il contenitore di progettualità della durata massima di 3 anni, la cui esecuzione dà origine alla maggior parte di pubblicazioni scientifiche istituzionali che rappresentano, in definitiva, il principale prodotto scientifico dell'Istituto. Questo viene quantificato attraverso una sere di indici bibliometrici (esempio numero totale di pubblicazioni, Impact Factor (IF), IF medio per pubblicazione, etc). Nel 2013 sono stati ridefiniti gli obiettivi e gli indicatori principali di produttività della ricerca nelle quattro macroaree secondo quanto indicato di seguito. Le quattro Macroaree, con i relativi obiettivi e indicatori, sono riportate di seguito.

LINEA DI RICERCA 1

Titolo

Prevenzione e fattori di rischio nella patologia neoplastica

Responsabili scientifici

Buonaguro Franco Maria – Montella Maurizio

Descrizione

La missione di questa macroarea è l'identificazione e la caratterizzazione dei determinanti ambientali che concorrono al rischio dello sviluppo di patologie neoplastiche. Sono oggetto di studio: (a) il ruolo degli agenti infettivi nella patogenesi di alcune patologie neoplastiche ad alto impatto socio-sanitario (quali i papilloma virus per le patologie neoplastiche della sfera genitale e dell'orofaringe; i virus dell'epatite per l'epatocarcinoma; i virus erpetici per i linfomi; l'HHV-8 per il sarcoma di Kaposi), (b) i fattori che ne aumentano la suscettibilità; (c) le condizioni che ne accelerano la progressione neoplastica; (d) i meccanismi biomolecolari che ne modificano la responsività ai trattamenti terapeutici. Inoltre afferiscono alla Macroarea 1 studi per (a) valutare la correlazione tra alterazioni metaboliche e neoplasie; (b) sviluppare metodiche innovative per la classificazione molecolare di neoplasie a fini prognostici e predittivi; (c) identificare marcatori precoci di cardiotossicità dei trattamenti antineoplastici ed implementare strategie protettive; (d) mettere a punto strategie immuno-terapeutiche innovative su target specifici virali e tumorali.

Obiettivi

L'obiettivo generale di questi studi è lo sviluppo di strategie innovative di prevenzione e/o di terapia (es. vaccini antitumorali), oltre alla messa a punto di metodologie per la diagnosi precoce in soggetti esposti ad agenti patogeni.

Obiettivi specifici da perseguire nel prossimo triennio saranno:

- Caratterizzazione del ruolo della proteina precoce E6 dell'HPV16 con mutazioni della proteina p53 nei tumori genitali e dell'orofaringe, mediante utilizzo di culture epiteliali organotipiche;
- Validazione di un set di geni per la classificazione molecolare delle lesioni epatiche (Hepatochip) e la determinazione del rischio di progressione neoplastica e di risposta terapeutica;

RESEARCH LINE

Istituto Pascale's Research is developing in four main macro-areas. Each Macroarea, represents a container of projects, each of them lasting 3 years, whose execution results in most of the scientific publications of the Institute which are ultimately, quantified by bibliometric indexes (e.g. number of publications/year, Impact Factor (IF), median IF/publication, etc). In 2013 we redefined the objectives and key indicators of research productivity in the four macro-areas, with objectives and indicators described in detail below

RESEARCH LINE 1

Title

Prevention and risk factors in neoplastic disease

Scientific officers

Buonaguro Franco Maria – Montella Maurizio

Description

The mission of this macroarea is the identification and characterization of environmental factors that contribute to the risk of the development of neoplastic diseases. Object of the studies are : (a) the role of infectious agents in the pathogenesis of certain neoplastic diseases with high social health impact (such as human papilloma virus for neoplastic diseases of the genital and oropharynx; hepatitis viruses for HCC; herpes viruses for lymphomas, HHV-8 for Kaposi's sarcoma); (b) factors that increase disease susceptibility ; (c) conditions that accelerate the progression of the tumor; (d) biomolecular mechanisms that modify responsiveness to treatment. Additional studies belonging to Macroarea 1: (a) assess the relationships between metabolic abnormalities and tumors; (b) develop innovative methods for the molecular classification of cancer; (c) identify early cardio-toxicity markers of antineoplastic treatments and implement protective strategies; (d) develop innovative immunotherapies against cancer.

Objectives

The overall objective of these studies is the development of innovative strategies for the prevention and / or treatment of cancer (eg cancer vaccines), in addition to the development of methods for the early diagnosis in individuals exposed to pathogens.

Specific objectives to be pursued in the next three years will be:

- Characterization of the role of early protein E6 dell'HPV16 with mutations of the p53 protein in tumors of the oropharynx and genitals, through the use of organotypic epithelial cultures;
- Validation of a set of genes for molecular classification of hepatic lesions (Hepatochip) and the determination of the risk of tumor progression and therapeutic responses
- Development of new methods for the molecular classification of lung cancer for prognostic and predictive purposes ;
- Characterization of the role of the metabolic syndrome in the onset and progression of various cancers (such as breast, prostate, liver, colon and rectum);

- Messa a punto di nuove metodologie per la classificazione molecolare di neoplasie del polmone a fini prognostici e predittivi;
- Caratterizzazione del ruolo della sindrome metabolica nell'insorgenza e la progressione di varie neoplasie (quali mammella, prostata, fegato e colon retto);
- Identificazione di marcatori di cardiotossicità in corso di terapia antiblastica;
- Sviluppo di strategie immunoterapeutiche per l'epatocarcinoma

Indicatori

Indicatori del raggiungimento degli obiettivi prefissi nel triennio saranno costituito dal deposito di brevetti (e loro utilizzo in concessione o spin off), dalla produzione di specifiche pubblicazioni volte alla divulgazione dei risultati ottenuti, dalla presentazione dei risultati in manifestazioni scientifiche, dallo sviluppo di linee guida.

Indicatori specifici saranno:

- La produzione di colture organotipiche da biopsie per studi in vitro;
- La costituzione di uno spin off per la messa a punto dell'Hepatochip;
- L'identificazione di biomarcatori per le neoplasie del polmone;
- Lo sviluppo di indicatori quantitativi di sindrome metabolica;
- La caratterizzazione di marcatori di cardiotossicità;
- La produzione di un modello vaccinale terapeutico per l'epatocarcinoma.

LINEA DI RICERCA 2

Titolo

Marcatori tumorali e procedure diagnostiche innovative

Responsabili scientifici

D'Errico Gallipoli Adolfo - Chiappetta Gennaro

Descrizione

I progetti di ricerca afferenti a questa Macroarea studiano le alterazioni molecolari coinvolte nella trasformazione e progressione neoplastica definendone il loro valore diagnostico e predittivo come nuovi biomarcatori, realizzando test diagnostici ottimizzati mediante l'utilizzo di tecnologie "omni-che" e/o multiplex.

Obiettivi

L'obiettivo generale dei progetti di ricerca afferenti a questa Macroarea è la trasferibilità dei risultati alla pratica clinica, per cui oltre a studiare i meccanismi genetico-molecolari ed isolare i geni coinvolti nella trasformazione e progressione neoplastica, si cercherà di definire il loro valore diagnostico e predittivo e realizzare, quando possibile, test diagnostici molecolari ottimizzati.

Obiettivi specifici per il prossimo triennio saranno:

- individuazione di nuove alterazioni genetiche che contribuiscono allo sviluppo dei tumori ereditari prevalentemente della mammella e dell'ovaio e sviluppo di test genetici predittivi da trasferire nella pratica clinica;

- Identification of cardiotoxicity markers during antineoplastic therapy;
- Development of HCC immunotherapeutic strategies

Indicators

Indicators of success will be the filing of patents (and their possible licensing or use for the creation of spin-offs), the production of specific publications to disseminate the results achieved by the presentation of results in scientific events and the development of guidelines.

Specific indicators will be:

- The production of organotypic cultures from biopsies for *in vitro* studies ;
- The establishment of a spin-off for the development of a Hepatochip ;
- The identification of biomarkers for cancers of the lung ;
- The development of quantitative indicators of metabolic syndrome ;
- The characterization of cardiotoxicity markers ;
- The production of a therapeutic vaccine for hepatocellular carcinoma.

RESEARCH LINE 2

Title

Tumor markers and innovative diagnostic procedures

Scientific officers

D'Errico Gallipoli Adolfo - Chiappetta Gennaro

Description

Research projects belonging to this Macroarea study the molecular alterations involved in the neoplastic transformation and progression. Their aim is to define the diagnostic and predictive value of new biomarkers and to design diagnostic tests optimized through the use of 'omics' technologies.

Objectives

The overall objective of the research projects related to this Macroarea is the transferability of the results to clinical practice. So, in addition to studying the molecular genetic mechanisms and to isolate genes involved in neoplastic transformation and progression, we seek to define their diagnostic and predictive value and to implement, where possible, optimized molecular diagnostic tests.

Specific objectives for the next three years will be:

- Identification of new genetic alterations that contribute to the development of hereditary cancers of the breast and ovary, and the development of genetic tests to be transferred into clinical practice ;
- Identification and validation of genetic polymorphisms pre-

- identificazione e validazione di polimorfismi genetici predittivi di risposta al trattamento con farmaci inibitori di specifici pathways;
- sviluppo di metodologie innovative di classificazione (grading) delle lesioni tumorali basate sull'utilizzo simultaneo di numerosi anticorpi capaci di riconoscere, localizzare e quantificare specifiche componenti cellulari del microambiente tumorale, al fine di stabilire precise correlazioni con l'evoluzione clinica della malattia tumorale (immunoscore);
- messa a punto di indagini multiplex di immunoistochimica basate anche sull'utilizzo di sofisticate tecniche di analisi d'immagini, che permettano di predire la risposta ai farmaci (immunoprofiloing).

Indicatori

Indicatori specifici:

- Individuazione di nuovi geni coinvolti nella patogenesi dei tumori su base ereditaria e/o somatica;
- Messa a punto e standardizzazione di nuovi protocolli operativi per la determinazione di mutazioni geniche mediante analisi multiplex;
- Sviluppo e validazione di metodologie non invasive per l'analisi di biomarcatori diagnostici e/o predittivi di risposta ai farmaci;
- Sviluppo di metodologie finalizzate alla diagnosi in vivo delle lesioni neoplastiche del colon;
- identificazione e valutazione del significato clinico-biologico di biomarcatori coinvolti nei processi di cross-talk tra cellula tumorale e microambiente
- Sviluppo di procedure di analisi (multiplex) dei profili fenotipici delle cellule neoplastiche.

LINEA DI RICERCA 3

Titolo

Trattamenti integrati in oncologia

Responsabili scientifici

Budillon Alfredo - Rocco Gaetano

Descrizione

La Macroarea 3 fonda i suoi presupposti sull'efficacia dei trattamenti multimodali/integrati che oramai rappresentano l'approccio terapeutico standard per molti tipi di tumore. La linea ha, pertanto, tra le sue finalità quella di innalzare il livello della integrazione multidisciplinare integrando competenze complementari (oncologia molecolare l'oncologia medica, chirurgia, l'endoscopia, l'anatomia patologica, radiologia, medicina nucleare) nella cura delle patologie neoplastiche sia per tumori a maggiore incidenza, come quelli del colon-retto, della mammella e polmonari (NSCLC), che per tumori più rari quali i tumori della testa e del collo e della tiroide e del pancreas e l'epatocarcinoma. In tal senso, anche lo studio di nuovi modelli preclinici (colture primarie di tumori, modelli di crescita cellulare in 3D, "xenopazienti") nei quali sperimentare approcci terapeutici innovativi da traslare al letto del paziente, dovrà necessariamente integrare tutte le competenze indicate in precedenza.

Obiettivi

L'obiettivo generale di questi studi è lo sviluppo di strategie in-

dictive of response to treatment with inhibitors of specific pathways;

- *Development of innovative methods of classification (grading) of cancerous lesions based on the use of several simultaneous antibodies able to recognize, locate and quantify specific cellular components of the tumor microenvironment, in order to establish a correlation with clinical evolution of the disease (immunoscore) ;*
- *Development of multiplex immunohistochemical investigations also based on the use of sophisticated techniques of images analysis, making possible to predict the response to drugs (immunoprofiling).*

Indicators

Specific Indicators:

- *Identification of new genes involved in the pathogenesis of tumors;*
- *Development and standardization of new operational protocols for the detection of gene mutations;*
- *Development and validation of non-invasive methods for the analysis of diagnostic biomarkers predictive of response to drugs ;*
- *Development of methodologies aiming at the in vivo diagnosis of colorectal cancer;*
- *Identification and evaluation of biomarkers indicators of cross-talk processes between cancer cells and tumor microenvironment;*
- *Development of multiplex analyses for the definition of the profile of neoplastic cells.*

RESEARCH LINE 3

Title

Integrated treatments in oncology

Scientific officers

Budillon Alfredo - Rocco Gaetano

Description

The Macroarea 3 lays its foundation on the study of integrated treatments which now represent the standard therapeutic approach for the majority of cancers. The program has among its goals to increase the level of multidisciplinary integration of complementary skills (molecular oncology, medical oncology, surgery, endoscopy, surgical pathology, radiology, nuclear medicine) for the treatment both of neoplastic diseases with high incidence such as colorectal, breast, and lung, and of selected rarer cancers such as those of the head and neck, thyroid, pancreas and liver. In this context also the study of new preclinical models (primary cultures of tumor cells, 3D organoids, mouse xenopatients) in which to test new therapeutic approaches to be translated to the clinic, must necessarily integrate all the skills listed above.

Objectives

The overall objective of these studies is the development of innovative strategies for integrated therapies and in addition the development of molecular methods or imaging techniques for the early assessment of efficacy and / or resistance to anticancer treatments.

novative di terapie integrate oltre alla messa a punto di metodologie molecolari o di imaging per la valutazione precoce di efficacia e/o resistenza ai trattamenti antitumorali. Tra i principali obiettivi della Macroarea nel prossimo triennio vi sono:

- la messa a punto di colture primarie da tumori colon-rettali, NSCLC, della testa e de collo;
- la valutazione dell'effetto antitumorale, in associazione ad approcci convenzionali, di alcuni farmaci comunemente utilizzati per malattie diverse dal cancro, come il valproato, la metformina, l'aspirina o le statine, e che studi epidemiologici hanno recentemente associato a una ridotta incidenza e/o mortalità per alcuni tumori;
- l'adozione di tecniche innovative di imaging funzionale come la Risonanza Magnetica dinamica e la PET per la valutazione precoce della risposta nella terapia preoperatoria;
- la comprensione dei meccanismi molecolari correlati all'insorgenza di recidiva e di resistenza alle terapie endocrine nel carcinoma mammario endocrino-responsivo.

Indicatori

Indicatore del raggiungimento degli obiettivi prefissi nel triennio sarà costituito dal deposito di brevetti, dalla produzione di specifiche pubblicazioni volte alla divulgazione dei risultati ottenuti, dalla presentazione dei risultati in manifestazioni scientifiche, dallo sviluppo di linee guida, dal disegno di studi clinici innovativi.

Indicatori specifici saranno:

- La produzione di colture organotipiche da biopsie per studi ex vivo di chemiosensibilità tumorale;
- Il disegno e la sottomissione al comitato etico di studi clinici no-profit su approcci antitumorali convenzionali in combinazione con farmaci "ripostizionati";
- L'identificazione di marcatori molecolari di recidiva per il carcinoma mammario;
- L'identificazione di marcatori predittivi di resistenza alle terapie endocrine nel carcinoma mammario endocrino-responsivo;
- La validazione della RMN dinamica e della PET per la valutazione precoce della risposta alla terapia preoperatoria del carcinoma rettale.

LINEA DI RICERCA 4

Titolo

Strategie terapeutiche innovative nella malattia avanzata

Responsabili scientifici

Normanno Nicola – Maria Carmela Piccirillo

Descrizione

Un numero considerevole di pazienti neoplastici si presenta alla diagnosi in stadio avanzato di malattia o comunque va incontro a recidiva dopo il trattamento iniziale. Per questi pazienti non è possibile ottenere la guarigione con i mezzi terapeutici a nostra disposizione, e sono dunque necessarie nuove strategie di trattamento che consentano il miglioramento della quantità e della qualità della vita. A tale riguardo, la conoscenza dei meccanismi molecolari coinvolti nella progressione tumorale ha consentito lo sviluppo di terapie innovative basate sull'impegno di agenti in grado di interferire con i pathways

In particular specific objectives for the next three years will be:

- *the development of primary cultures from colorectal, NSCLC, head and neck cancer;*
- *the evaluation of the antitumor effect, in combination with conventional approaches, of some drugs commonly used for diseases other than cancer, such as valproate, metformin, aspirin or statins, for which epidemiological studies have recently suggested the ability to reduce incidence and / or mortality for certain cancers ;*
- *the adoption of innovative techniques such as functional magnetic resonance imaging and dynamic PET for the early assessment of response to preoperative therapy;*
- *an understanding of molecular mechanisms related to the onset of relapse and resistance to endocrine therapies in breast cancer.*

Indicators

Indicators of the achievement of ambitious goals in the three years will be the filing of patents, presentations of results to scientific events, development of new guidelines and the design of innovative clinical trials.

Specific indicators will be:

- *Standard operating procedures for the set up of cultures from tumor biopsies for studying cancer chemosensitivity ex vivo;*
- *No profit clinical trial design for the evaluation of antitumor drugs;*
- *Identification of molecular markers of relapse in breast cancer*
- *Identification of molecular markers of resistance to endocrine therapies in breast cancer*
- *Predictive resistance markers in breast responsive endocrine-cancer;*
- *Dynamic RMN and PET validation for response evaluation of preoperative therapy in rectal cancer.*

RESEARCH LINE 4

Title

Innovative therapeutic strategies in advanced disease

Scientific officers

Normanno Nicola – Maria Carmela Piccirillo

Description

A substantial number of cancer patients are diagnosed at an advanced stage of the disease and experience a recurrence after the initial treatment. For these patients it is not possible to obtain complete cures with therapeutic strategies at our disposal and therefore they need innovative treatments that enable the improvement of the quantity and quality of life. In this respect, knowledge of the molecular mechanisms involved in tumor progression has allowed the development of novel therapies based on the use of agents interfering with the pathways responsible for the growth and survival of cancer cells. Some targeted drugs have been approved for clinical use and have been shown to be

responsabili della crescita e della sopravvivenza delle cellule tumorali. Alcuni farmaci a bersaglio molecolare sono stati approvati per l'impiego clinico ed hanno dimostrato di essere in grado di modificare in maniera significativa il decorso della malattia. Tuttavia, la maggioranza dei pazienti che inizialmente risponde a questi nuovi agenti sviluppa meccanismi di resistenza che determinano la progressione della neoplasia.

Obiettivi

Partendo da tali presupposti, nell'ambito della Macroarea 4 saranno pertanto condotti studi rivolti a:

- a) implementare protocolli di terapia personalizzata in pazienti con malattia metastatica;
- b) individuare marcatori di resistenza intrinseca ed acquisita a farmaci a bersaglio molecolare;
- c) identificare nuove strategie terapeutiche in grado di bloccare il processo di metastatizzazione;
- d) studiare l'attività di combinazioni di farmaci citotossici e biologici;
- e) valutare approcci di radiochirurgia in pazienti metastatici.

Indicatori

Indicatori generali del raggiungimento degli obiettivi prefissi nel triennio saranno costituiti dalla sottomissione di nuovi brevetti, dalla produzione di specifiche pubblicazioni volte alla divulgazione dei risultati ottenuti, dalla presentazione dei risultati in manifestazioni scientifiche, dallo sviluppo di linee guida.

Indicatori specifici saranno:

- a) arruolamento di pazienti con carcinoma polmonare non a piccole cellule (NSCLC) in nuovi studi sperimentali;
- b) identificazione di biomarcatori predittivi di risposta o di mancata risposta a farmaci in pazienti affetti da neoplasie del colon e del polmone;
- c) individuazione di meccanismi di metastatizzazione nel carcinoma dell'ovaio e sviluppo di approcci terapeutici dedicati;
- d) definizione pre-clinica e clinica della efficacia di combinazioni di agenti chemioterapici e biologici nel carcinoma avanzato della testa e del collo (SCCHN);
- e) sviluppo di protocolli innovativi di radiochirurgia per metastasi cerebrali.

able to significantly change the course of the disease. However, the majority of patients who initially respond to these new agents, develop resistance mechanisms that determine cancer progression.

Objectives

Macroarea 4, will be conducting studies aimed at:

- a) implementing protocols of personalized therapy in patients with metastatic disease;*
- b) identify markers of intrinsic and acquired resistance to targeted agents;*
- c) identify new therapeutic strategies that can block metastatic progression;*
- d) study the activity of combinations of cytotoxic drugs and biological agents;*
- e) evaluate approaches of radiosurgery in patients with metastatic lesions.*

Indicators

General Indicators of the achievement of ambitious goals in three upcoming years will consist in: new patent submissions, production of specific publications, communication of results to scientific events and development of new guidelines,

- a) enrollment of patients with non-small cell lung cancer (NSCLC) in new experimental studies ;*
- b) identification of biomarkers predictive of response or lack of response to drugs in patients with colorectal and lung cancer;*
- c) identification of mechanisms of metastasis in ovarian cancer and the development of therapeutic approaches ;*
- d) definition of the preclinical and clinical efficacy of combinations of chemotherapeutic agents and biological agents in advanced carcinoma of the head and neck (SCCHN) ;*
- e) development of innovative protocols of radiosurgery for brain metastases.*

MONITORAGGIO DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA DELL'ISTITUTO

Impact factor e pubblicazioni scientifiche

Produttività	2009	2010	2011	2012	2013
N° Pubblicazioni	156	175	163	226	211
Impact Factor grezzo (IFG)	839,162	713,44	869,59	1136,21	854,06
Impact Factor normalizzato (IFN)	616,5	722,9	728,9	946,5	921,5
Impact Factor medio (IFN/N°pub)	3,951	4,13	4,47	4,188	4,36
Impact Factor per ricercatore	2,8	2,69	6,46	6,91	5,82
Impact Factor per ricercatore con pubblicazioni	4,49	2,75	7,05	7,73	7,26
n° Pubblicazioni con IFG > 9	15	12	18	20	13
Costo medio per punto di IF (€/IF)	5.028,26	4.149,95	4.110,84	3.256,20	2.999,55

I dati riportati sono stati elaborati secondo i parametri del Ministero della Sanità per la valutazione della produzione scientifica.

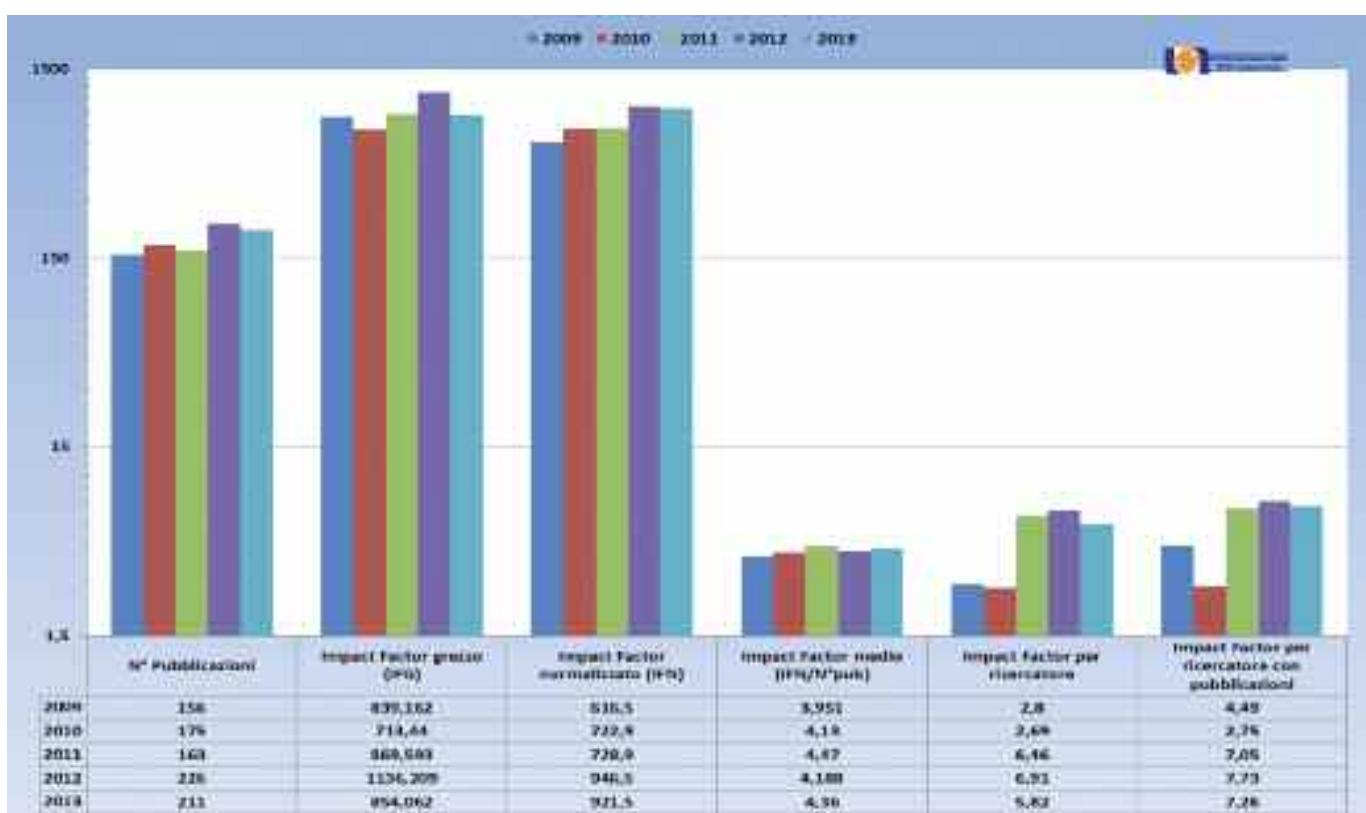
- a) I valori di IFG sono attribuiti direttamente dal Ministero della Salute che utilizza il Journal Citation Reports (Thomson Reuters) quale banca dati per l' impact factor, dal 1999 ad oggi, delle riviste censite sia dal Science Citation Index che dal Social Science Citation Index.
- b) I valori dell'IFN sono attribuiti direttamente dal Ministero della Salute in base a dei criteri stabiliti annualmente dalla Commissione Nazionale Ricerca Sanitaria per la ripartizione delle risorse economiche della Ricerca Corrente.

I valori dell'IFN e IFG riportati sono relativi alle pubblicazioni utilizzate ai fini della rendicontazione della RC 2013.

The data were processed according to the parameters of the Ministry of Health for scientific production evaluation.

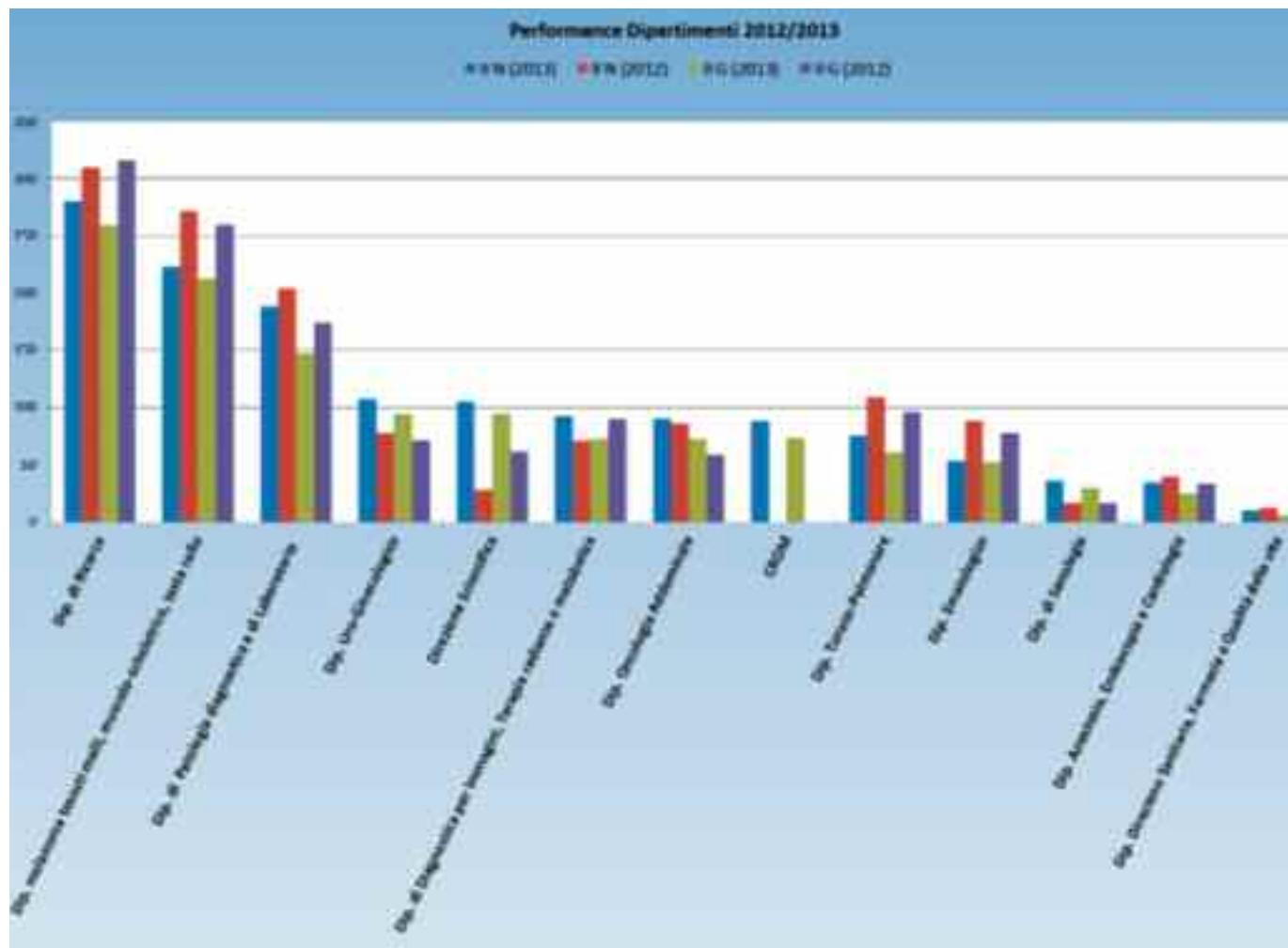
- a) The IFG values are directly attributed by the Ministry of Health using the Journal Citation Reports (Thomson Reuters) as a database for the impact factor, since 1999, of the magazines surveyed both by the Science Citation Index and by the Social Science Citation Index.
- b) The IFN values are directly attributed by the Ministry of Health on the basis of criteria established annually by the National Commission on Health Research for the allocation of economic resources of Current Research.

The values of IFN and IFG reported, are relative to the publications used for reporting current research activities in 2013.



I valori di IFG e IFN riportati, rappresentano, di fatto, le performance dei Dipartimenti, su cui verte l'organizzazione aziendale strutturale e scientifica; gli stessi Dipartimenti sono articolati in Strutture a gestione autonoma, quali Strutture Complesse (SS.CC.) e Strutture Dipartimentali (SSD).

IFG and IFN values reported below, represent the performance of the various Departments of the Institute; Departments are divided into Complex Structures (SS.CC.) and Departmental Facilities (SSD).



PARTECIPAZIONI A RETI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

Molto significativa ai fini della qualità della ricerca è stata anche per il 2013 la capacità dell'Istituto di inserirsi in rete con altri organismi nazionali ed internazionali. In particolare, l'Istituto ha partecipato attivamente ai seguenti programmi:

- Organization of European Cancer Institutes (OECL); è un'organizzazione che vede coinvolti diversi Istituti Oncologici, con lo scopo di migliorare, dal punto di vista organizzativo, la qualità della cura del cancro e la ricerca traslazionale in Europa. European Translational Research InfraStructure in Medicine (EATRIS). È un'organizzazione non profit il cui obiettivo è quello di colmare il gap che attualmente divide il mondo della ricerca scientifica biomedica e la sua applicazione nella clinica, avvalendosi della cooperazione europea per "trasformare" l'enorme progresso raggiunto nel campo della ricerca biomedica in innovazioni mediche che assicurino rapidi vantaggi e reali benefici per i pazienti. L'Istituto Pascale, grazie alla propria expertise, è coinvolto su quattro product platforms:
 1. Advanced Therapy Medicinal Products (Vaccines, antibodies and cellular terapie);
 2. Small Molecules;
 3. Imaging and Tracing;
 4. Biomarkers.
- Italian Advanced Translational Research Infrastructure (IATRIS): il Ministero della Salute ha partecipato al progetto EATRIS come partner governativo sin dal 2009, incaricando l'ISS, in accordo con il MIUR di creare, sviluppare e coordinare la rete nazionale delle infrastrutture dedicate alla medicina traslazionale denominata IATRIS con la prospettiva di promuoverne l'integrazione nella rete europea EATRIS. l'ISS cura il coordinamento della rete nazionale IATRIS
- Alleanza Contro il Cancro (ACC). E' un'associazione senza scopo di lucro istituita nel 2002 per volontà del Ministero della Salute, il cui scopo è realizzare e gestire una rete di informazione e collaborazione tra gli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS) di diritto pubblico e privato ad indirizzo e/o interesse oncologico;
- BIBLIOSAN: il Sistema Bibliosan, promosso dal Ministero della Salute, di cui il Nostro Istituto fa parte dal 2003, si avvale della rete delle biblioteche degli Enti di ricerca biomedici italiani. A Bibliosan aderiscono le biblioteche degli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS), degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali (IZS), dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), dell'Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza sul Lavoro (ISPESL), dell'Agenzia per i Servizi Sanitari Regionali (ASSR);
- La rete GARR per la medicina e il gridcomputing. L'Istituto è connesso alla rete telematica realizzata dal GARR, il Consorzio che si occupa di implementare e gestire la rete telematica della ricerca nel nostro Paese. Con simile strumento l'Istituto può contare su di una rete a banda larga per il trasferimento di file, archivi o per la consultazione di informazioni da remoto;
- La "Rete Nazionale delle Biobanche per l'Oncologia"; La Biobanca Istituzionale dell'Istituto Nazionale Tumori di Napoli (BBINT Napoli) partecipa alla Rete Italiana di

Very important to the maintenance of high standards in our research has been also in 2013 the ability to network with other national and international Institutions. In particular, the Institute has actively participated to the following programs:

- *Organization of European Cancer Institutes (OECL); is an organization that involves various Oncology centres, with the aim to improve from the organizational standpoint, the quality of cancer care and translational research in Europe.*
- *European Infrastructure Translational Research in Medicine (EATRIS). It is a nonprofit organization whose goal is to bridge the gap that currently divides the world of biomedical scientific research and its clinical application, making use of European cooperation to "transform" the enormous progress achieved in the field of biomedical research in medical innovations that ensure quick advantages and real benefits for patients. The Institute Pascale, thanks to its expertise, is involved in four product platforms:*
 1. *Advanced Therapy Medicinal Products (Vaccines, antibodies and cellular therapies);*
 2. *Small Molecules;*
 3. *Imaging and tracing;*
 4. *Biomarkers.*
- *Italian Advanced Translational Research Infrastructure (IATRIS): since 2009, The Ministry of Health has participated in the project as EATRIS governmental partner, instructing the ISS, in agreement with the MIUR, to create, develop and coordinate the national infrastructure network of translational medicine in order to promote their integration into the EATRIS European network. ISS is responsible for coordinating the national IATRIS network*
- *Alliance Against Cancer (ACC) is a non-profit organization established in 2002 by the Ministry of Health, whose goal is to achieve and maintain a network of information and collaboration among Public and Private Institutes for Research, Hospitalization and Health Care (IRCCS);*
- *BIBLIOSAN: the Bibliosan System, sponsored by the Ministry of Health, to which our Institute has joined since 2003, uses the library network of the Italian biomedical research institutions. To the Bibliosan project participate the following libraries:Institutes for Research, Hospitalization and Health Care (IRCCS), Experimental Zooprophylactic Institutes (IZS), IstitutoSuperiore di Sanità (ISS), National Institute for Occupational Safety and Prevention (ISPESL), the Agency for Regional Health Services (ASSR);*
- *The GARR Network for medicine and the gridcomputing. The Institute is connected to the data communication network built by GARR, the consortium in charge for implementing and managing the electronic network of research in our country. With such a tool, the Institute can rely on a broadband network for the transfer of files, archives or for the consultation of information from remote databases;*
- *The "National Network of Biobanks for Oncology"; The Institutional Biobank of the National Cancer Institute of Naples (BBINTNapoli) participates to the Italian Network of tissues stored in paraffin, Pat Biobanking Network,. In addition, following the agreement of 20/04/2011, of the State-Regions Conference, BBINTNapoli, is the Co-ordi-*

tessuti archiviati in paraffina, Pat Biobanking Network. Inoltre, a seguito dell'accordo del 20/04/2011, Conferenza Stato Regioni, BBINTNapoli, è il Centro di Coordinamento della Regione Campania nel Progetto per Biobanche Oncologiche per la Conservazione e lo Studio di Materiale Oncologico, al fine di rendere omogenee sul territorio regionale, le procedure finalizzate alla attivazione delle stesse.

- La Teleradiologia: un sistema di radiologia avanzato per l'accesso ai servizi di teleradiologia in Data Center in collaborazione con gli Istituti dei Tumori di Roma e di Milano.

L'Istituto, inoltre, aderisce alle seguenti reti internazionali e regionali:

- European organization for research and treatment of cancer (EORTC);
- Alleanza degli Ospedali Italiani nel mondo (IPOCM);
- Rete Formativa della regione Campania;
- Scuole di specializzazione mediche universitarie:
 - Università degli Studi di Napoli "Federico II": Anatomia Patologica, Chirurgia Maxillo-Facciale, Chirurgia Toracica, Igiene e Medicina Preventiva, Oncologia;
 - Seconda Università di Napoli: Allergologia ed Immunologia Clinica, Biochimica e Chimica Clinica, Dermatologia e Venerologia, Ematologia, Endocrinologia, Malattie del Ricambio, Medicina Nucleare, Radioterapia;
- Rete Telematica (Telemedicina) della Regione Campania;
- Centri di Competenza (rete di eccellenza ad elevata valenza biotecnologia e traslazionale) della Regione Campania: Diagnostica e Farmaceutica Molecolare; Bio Tek Net (BioTecnologie applicate); Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT).

nation Centre of Campania Region in the Biobank Project for Oncology for the Conservation and Study of Oncological Material.

- *The Teleradiology: a system for accessing advanced radiology teleradiology services in Data Center in collaboration with the Cancer Institute of Rome and Milan.*

The Institute also adheres to the following international and regional networks:

- *European organization for research and treatment of cancer (EORTC);*
- *Alliance of the Italian Hospitals Worldwide (IPOCM);*
- *Training Network in the Campania region;*
- *Medical University Schools of specialization:*
 - *University of Naples "Federico II": Pathology, Maxillo-facial Surgery, Thoracic Surgery, Hygiene and Preventive Medicine, Oncology;*
 - *Second University of Naples: Allergy and Clinical Immunology, Biochemistry and Clinical Chemistry, Dermatology and Venereology, Hematology, Endocrinology, Metabolic Diseases, Nuclear Medicine, Radiotherapy;*
- *Telecommunications Network (Telemedicine) of the Campania Region;*
- *Competence Centers (Network of Excellence highly valued biotechnology and translational) of the Campania Region: Diagnostics and Molecular Pharmaceutics; Bio Tek Net (Applied Biotechnology); Information and Communication Technologies (ICT).*

ATTIVITÀ SVOLTE DALLA DIREZIONE SCIENTIFICA

Nel corso dell'anno 2013 la Direzione Scientifica ha implementato una serie di attività volte all'armonizzazione di alcune procedure, gestionali ed amministrative, al fine di agevolare i percorsi della ricerca. Di seguito è riportata una breve descrizione delle principali attività.

During 2013, the Scientific Management has implemented a series of activities aimed at the harmonization of certain management and administration procedures. Below is a brief description of the main activities.

Accreditamento OECI

Project Team

Owner of the OECI project

Gennaro Ciliberto
Scientific Director

Project leader

Gianfranco De Feo
Scientific Directorate staff

Steering Committee

General Manager: Tonino Pedicini
Medical Director: Sergio Lodato
Administrative Director: Loredana Cici

Coordinator of work

Francesca D'Ambrosio
Scientific Directorate staff

Others members

Stefania Scala - Research Group Leader
Valentina Belli - Communication and relationship
Jane Bryce - Research Nursing
Daniela De Felice - Administrative Directorate staff
Paola Del Prete - Scientific Directorate staff
Annalisa Granata - Facilitator Clinicalpathways
Piera Maiolino- PharmacyDirector
Maria Martucci- Responsible of Health Technology
Carla Napoli – MedicalDirectorate staff
Elisa Regina - Administrative Directorate staff
Virginia Rossi - Responsible of Nursing in Oncology

L'Istituto partecipa al programma OECI, nell'ambito della ricerca finalizzata 2009 - Ministero della Salute - dal titolo: "Tailored Accreditation Model for Comprehensive Cancer Centers: validation through the application of the experimental OECI-based model to the network of Cancer IRCCS of Alleanza contro il Cancro", coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità.

L'obiettivo principale del progetto è quello di ottenere l'accreditamento OECI com Comprehensive Cancer Center.

FASI E ATTIVITÀ DEL PROGETTO

1. STEP "Autovalutazione" (secondo gli standard di qualità)

Il programma di accreditamento per l'istituto inizia nel mese 0 con la fase di autovalutazione. Il periodo di autovalutazione dura 6 mesi. Durante questa fase l'istituto compila un questionario qualitativo e un questionario quantitativo, predispone i documenti richiesti dall'OECI e definisce un piano di miglioramento.
2. STEP "Approvazione autovalutazione"

Due mesi dopo aver terminato il periodo di autovalutazione, l'OECI A&D Board valuta il prosieguo dei lavori, su indicazione dell'OECI A&D Committee che analizza i risultati di autovalutazione secondo determinati criteri.
3. STEP "Revisione tra pari"

Il gruppo di auditor OECI prepara in 2 mesi la visita di revisione tra pari, durante la quale avranno luogo dei colloqui con i dipendenti dell'istituto.
4. STEP "Scrutinio finale"

L'OECI impiega circa 3 mesi per finire la relazione sullo scrutinio finale, che comprende conclusioni generali, punti di forza, opportunità e il tipo di designazione finale.
5. STEP "Formulazione Piano di miglioramento"

L'istituto deve presentare un piano di miglioramento.
6. STEP "Approvazione Accreditamento e Certificato di denominazione"

La decisione di accreditamento finale viene presa dall'OECI A&D Board entro 1 mese dopo la consegna del Piano di miglioramento da parte dell'istituto.
7. FOLLOW-UP di accreditamento e di designazione del programma

Un anno dopo la revisione tra pari l'Istituto fornisce una relazione scritta con l'avanzamento degli obiettivi e le azioni definite nel Piano di miglioramento.

La certificazione OECI è valida quattro anni dalla data di rilascio, da parte dell'OECI, del Certificato. L'istituto dovrebbe iniziare un nuovo ciclo del programma di accreditamento almeno 6 mesi prima della data di scadenza del Certificato stesso.

Si riporta di seguito il planning delle attività svolte, delle attività in fase di completamento e di quelle future.

The Institute participates to a targeted research project 2009 - Ministry of Health - titled "Tailored Accreditation Model for Comprehensive Cancer Centers: validation through the application of the experimental OECI - based model to the network of Cancer of IRCCS Alliance against Cancer", coordinated by National Institute of Health.

Objective of the project is to seek OECI Accreditation ad Comprehensive Cancer Center

STEPS AND ACTIVITIES OF THE PROJECT

1. STEP "Self-assessment" (according to the quality standards)

The accreditation program for the institute starts at month 0 with the self-assessment. The self-assessment period will take 6 months. During this period the institute completes qualitative and quantitative questionnaire, attaches documents required by the OECI and describes improvements points that can be used to make an improvement plan.
2. STEP "Approval Go/No go"

The final 'go' or 'no go' decision will be taken by the OECI A&D Board within 2 months after finishing the self-assessment.

Before the Board takes the decision the A&D Committee analyses the self-assessment results according to the criteria for self-assessment. The Committee proposes to the A&D Board a "go" or "no go" decision.
3. STEP "Peer review"

An audit team will have 2 months to prepare the peer review before the peer review visit can take place. The auditors will have interviews with employees of the cancer institute.
4. STEP "Reporting"

It takes about 3 months to finish the final peer review report including general conclusions, strengths, opportunities and the final designation type.
5. STEP "Formulate improvement plan"

The institute shall present an improvement plan.
6. STEP "Approval Accreditation and Designation Certificate"

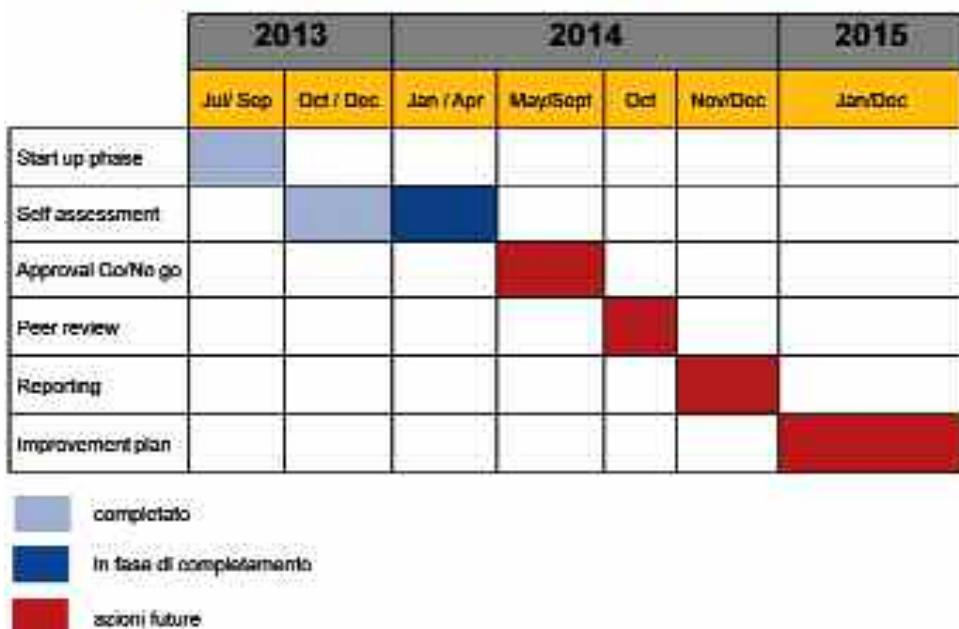
The final accreditation decision will be taken by the OECI A&D Board within 1 month after the OECI received the improvement plan of the institute.
7. FOLLOW-UP of Accreditation and Designation Program

One year after the peer review visit the cancer institute provides a written report with the progress of the goals, actions and time-schedule set in the improvement plan.

OECI certification is valid four years from date of issue. The institute is expected to begin a new accreditation program at least 6 months prior to Certificate expiration date.

The table below shows the planning of the activities, assets nearing completion and future.

Steps and Activities of Pascale



International Scientific Advisory Board

International Scientific Advisory Board

- Franco Marincola- Clinical Center of the National Institutes of Health in Bethesda, Maryland
- Stan Kaye- Royal Marsden, UK
- Steven Curley- The University of Texas M.D. Anderson Cancer Center
- Sabine Teijpar- Università di Lovanio, Belgio
- Riccardo Dalla-Favera- Columbia University Pathology and Cell Biology

ATTIVITÀ

Il 10 e 11 giugno 2013 si è tenuta la riunione del Board Scientifico Internazionale, durante la quale l'International Scientific Advisory Board ha visitato l'istituto ed incontrato i nostri ricercatori. I commenti positivi ricevuti, gli incoraggiamenti a potenziare le attività di ricerca traslazionale e clinica e le critiche costruttive che ci hanno fornito costituiscono per noi uno stimolo a meglio migliorare la qualità della nostra ricerca e focalizzarla in settori dove l'Istituto agisce come centro di eccellenza.

ACTIVITY

On 10 and 11 June 2013 it was held the meeting of the International Scientific Board, during which the International Scientific Advisory Board visited the Institute and met our researchers. The positive feedbacks received, the encouragement to potentiate specific activities of translational and clinical research and the constructive criticisms represent for us an incentive to improve the quality of our research and to focus on areas of excellence.

Comitato Seminari

Direttore: Gennaro Ciliberto

Management:

Stefano Ambrosio
comitatoseminari@istitutotumori.it

ATTIVITÀ

Il gruppo di lavoro Comitato Seminari organizza ogni mese mediamente due Seminari: un Data Club di aggiornamento e presentazione dei progetti in corso in Istituto ed un Seminario ad invito per un relatore ospite esterno all'Istituto.

I Data Club rappresentano una opportunità per i ricercatori dell'Istituto per presentare i progetti di ricerca con l'obiettivo di incrementare le collaborazioni e la ricerca traslazionale e promuovere la conoscenza dell'attività di ricerca dei vari gruppi dell'Istituto Pascale.

I seminari ad invito per Ospiti di rilevanza scientifica nazionale e internazionale rappresentano un momento di confronto con le altre realtà di ricerca.

COMITATO SCIENTIFICO

Composizione:

- Coordinator: Stefania Scala – Dirigente Medico SC Immunologia Clinica
- Alfredo Budillon – Direttore SC Farmacologia Sperimentale (Coordinatore)
- Luigi Aloj – Dirigente Medico SS Medicina Nucleare
- Antonio Avallone – Dirigente Medico SC Oncologia Adominale
- Luigi Buonaguro – Dirigente Medico SC Biologia Molecolare e Onc. Virale
- Massimiliano D'Aiuto – Dirigente Medico SC Chirurgia Oncologica Senologica
- Renato Franco – Dirigente Medico S.C. Anatomia Patologica

ACTIVITY

The Seminar Committee organizes on average two seminars every month : one Data Club on the Institute's ongoing projects and one Seminar for a guest invited speaker.

Date Clubs are an opportunity for researchers to present the Institute research projects with the intent of increasing collaborations and of promoting awareness of research activities among the various research groups of the Institute.

Invitation seminars for guests of significant national and international reputation represent a moment of confrontation with the other Institutions

SCIENTIFIC COMMITTEE

Composition:

- Coordinator: Stefania Scala - Medical Director SC Clinical Immunology
- Alfredo Budillon - Director SC Experimental Pharmacology (Coordinator)
- Luigi Aloj - Medical Director SS Nuclear Medicine
- Antonio Avallone - Medical Director Oncology Abdominal SC
- Luigi Buonaguro - Medical Director SC Molecular Biology and Onc. viral
- Massimiliano D'Aiuto - Medical Director SC Breast Cancer Surgery
- Renato Franco - Medical Director sc Pathology

CALENDARIO SEMINARI

Gennaio 2013

- “Cinema e oncologia” - G. Rosti (Invited)
- “Innovative surgical and research approaches to hepatocellular cancer”. F. Izzo (Data Club)
- “L’attività di ricerca dell’Unità di biologia molecolare ed oncogenesi virale”. F.M. Buonaguro (Data Club)

Marzo 2013

- “2012 Highlines in Gynecological Cancer Treatment”. Poveda (Invited)
- “Gruppo MITO :Ricerca clinica e traslazionale”. S. Pignata (Data Club)
- “Alterazioni genetiche ed epigenetiche correlate alla carcinogenesi umana”. G. Chiappetta (Data Club)

Aprile 2013

- “The role of pathogens in human cancer”. H. zur Hausen (invited, Special Lecture)
- “Do torque teno viruses have a role in human disease”. E.M.de Villiers (invited)

Maggio 2013

- “The role of plasminogen activator inhibitors in tumor malignancy” - M. Ranson (invited)
- “ Il cancro: una valutazione olistica attraverso la ricerca traslazionale” - C. Arra (Data Club)
- “Multidisciplinarietà clinica e ricerca traslazionale nel managment del cancro del polmone”. G. Rocco (Data Club)

Giugno 2013

- “Network endociti nel controllo della plasticity dell’invasione nel cancro al seno”. G.Scita (Invited)
- “Organizzazione e attività di ricerca della SC Oncologia Medica Senologica”. M. De Laurentiis (Data Club)
- “Cardiotossicità dei trattamenti antineoplastici: identificazione precoce e strategie di cardioprotezione” N. Maurea (Data Club)

Luglio 2013

- “Biomarker-Guided clinical development of novel peptide cancer vaccine” - H. Singh (invited)

Settembre 2013

- Molecular and Functional characterization of large oncosomes in prostate – cancer” D. De Vizio (Data Club)

Ottobre 2013

- “Il ruolo dei farmaci anti-EGFR nel trattamento del carcinoma del colon-retto”. F. Ciardiello (invited)
- “Precision medicine for colorectal cancers”. A. Bardelli (invited)

Novembre 2013

- “Chemioterapia ad alte dosi nei tumori germinali ” U. De Giorgi (invited)

Piattaforma StudyMon-INT

Responsabile: Gianfranco De Feo

INTRODUZIONE

Il processo della ricerca clinica, dalla scrittura del protocollo alla submission regolatoria, fino alla valutazione, al monitoraggio e alla chiusura dello studio, è basato su una organizzazione molto complessa di figure professionali, obiettivi e risorse.

Per tali motivi è stata creata una piattaforma tecnologica web based (StudyMon-INT) per la gestione integrata delle diverse attività legate alla ricerca clinica al fine di armonizzare le procedure migliorando l'efficienza del sistema.

Tale piattaforma è accessibile soltanto via intranet all'indirizzo: <http://10.103.0.22>

SCOPO

La piattaforma StudyMon-INT è stata progettata e realizzata allo scopo di:

- Creare un database centralizzato contenente le informazioni relative a tutte le sperimentazioni cliniche e a tutti gli studi osservazionali svolti in Istituto, al fine di valutare il trend qualitativo e quantitativo di tali studi in Istituto;
- Creare un network tra tutti gli operatori dell'Istituto coinvolti nella conduzione e gestione degli studi clinici (promotori, ricercatori interni, Direzione Scientifica, Comitato Etico, ecc);
- Supportare l'armonizzazione e la semplificazione delle procedure, migliorare la trasparenza e l'efficienza nel processo di valutazione e monitoraggio degli studi, attraverso la dematerializzazione dei processi documentali e la standardizzazione dei flussi informativi;
- Effettuare analisi descrittive e produrre rapporti periodici sugli studi condotti in Istituto.

Si riporta di seguito il flusso di lavoro che ruota attorno alla piattaforma StudyMon-INT.

INTRODUCTION

Clinical research, from the writing of protocols to regulatory submission, to monitoring and closure of the study, and to evaluation of results is based on a very complex organization of professionals, objectives and resources.

For these reasons, we have created a web-based technology platform (StudyMon-INT) for the integrated management of various activities related to clinical research in order to harmonize the procedures and to improve system's efficiencies.

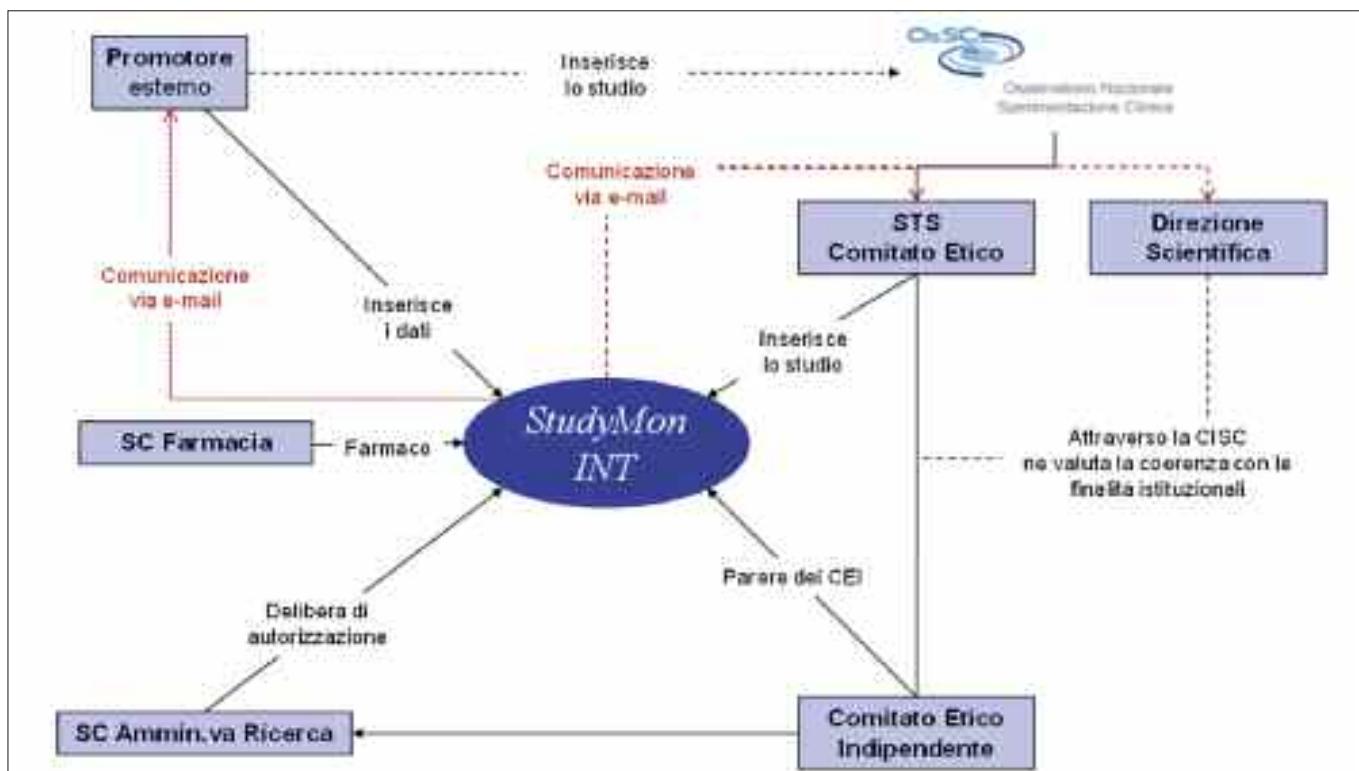
This platform is only accessible via intranet at: <http://10.103.0.22>

PURPOSE

The platform StudyMon-INT has been designed and realized for the following purposes:

- Create a centralized database containing information about all clinical trials and observational studies conducted at the Institute, in order to assess the trend of quality and quantity of such studies in the Institute;
- Create a network between all actors involved in the conduct and management of clinical trials (external promoters, internal researchers, Scientific Directorate, Ethics Committee, etc.);
- To support the harmonization and simplification of procedures, improving transparency and efficiency in the process of evaluation and monitoring of studies, through the dematerialization of document processes and standardization of information flows;
- Perform descriptive analyses and produce periodic reports on studies conducted at the Institute

The table below shows the workflow that revolves around the platform StudyMon-INT.



MONITORAGGIO STUDI CLINICI

Nel periodo 2007 – 2013, presso l’Istituto Nazionale Tumori IRCCS “Fondazione G. Pascale” (INT) sono stati attivati 345 studi clinici; di questi, nel 2013, risultavano essere ancora attivi 189 studi clinici [129 sperimentazioni cliniche (SC) e 60 studi osservazionali (SO)]. In seguito al monitoraggio, al 31/12/2013, su 189 studi, 135 (90 SC e 45 SO) risultano essere ancora in corso mentre 53 (39 SC e 14 SO) sono stati chiusi nel corso del 2013 – 1 studio risulta essere sospeso. Inoltre, nel 2013, 5 sperimentazioni cliniche attivate prima del 2007 risultavano essere ancora attive.

Complessivamente, nel 2013, sono stati arruolati 2.511 pazienti, di cui 1.977 (79%) negli studi clinici no-profit e 534 (21%) negli studi clinici profit.

Le Tabelle 1 e 2 riportano il numero di pazienti arruolati presso e fuori l’INT nel solo anno 2013, rispettivamente, nelle SC e negli SO.

In the period 2007 - 2013, at the National Cancer Institute IRCCS "Fondazione G. Pascale" (INT) were activated 345 clinical trials; of these, in 2013, 189 were found to be still active of which 129 clinical trials (CT) and 60 observational studies (OS). At a later monitoring, 31/12/2013, 135 out of the 189 studies (90 CT and 45 OS) appear to be still in progress whilst 53 (39 CT and 14 SO) were shut down during the 2013 - 1 study was suspended. Moreover, in 2013, 5 clinical trials activated before 2007 were found to be still active.

Overall in year 2013 2,511 patients were enrolled, of whom 1,977 (79%) in nonprofit clinical trials and 534 (21%) in profit clinical trials.

Tables 1 and 2 show the number of patients enrolled in and out of the INTs in just one year, 2013, respectively, in the CT and in the SO.

Tabella 1

Pazienti arruolati nelle sperimentazioni cliniche (anno 2013)

Pazienti arruolati	presso INT	fuori INT	Totale
INT centro coordinatore			
No-profit	384	679	1.063
Profit	101	-	101
INT centro partecipante			
No-profit	168	-	168
Profit	255	-	255
Totale	908	679	1.587

Tabella 2

Pazienti arruolati negli studi osservazionali (anno 2013)

Pazienti arruolati	presso INT	fuori INT	Totale
INT centro coordinatore			
No-profit	208	179	387
Profit	65	-	65
INT centro partecipante			
No-profit	359	-	359
Profit	113	-	113
Totale	745	179	924

In definitiva su un totale di 2.511 pazienti arruolati negli studi condotti dall’INT, i pazienti arruolati solo presso l’Istituto, nel 2013, sono stati 1.653 (65.8%).

Ultimately a total of 2.511 patients have been enrolled in the studies, and patients enrolled only at the Institute, in 2013, were 1.653 (65.8 %).

ANALISI STUDI CLINICI 2007 - 2013

Di seguito si riporta una breve descrizione, per anno di attivazione, dei 345 studi clinici attivati entro il 31 dicembre 2013.

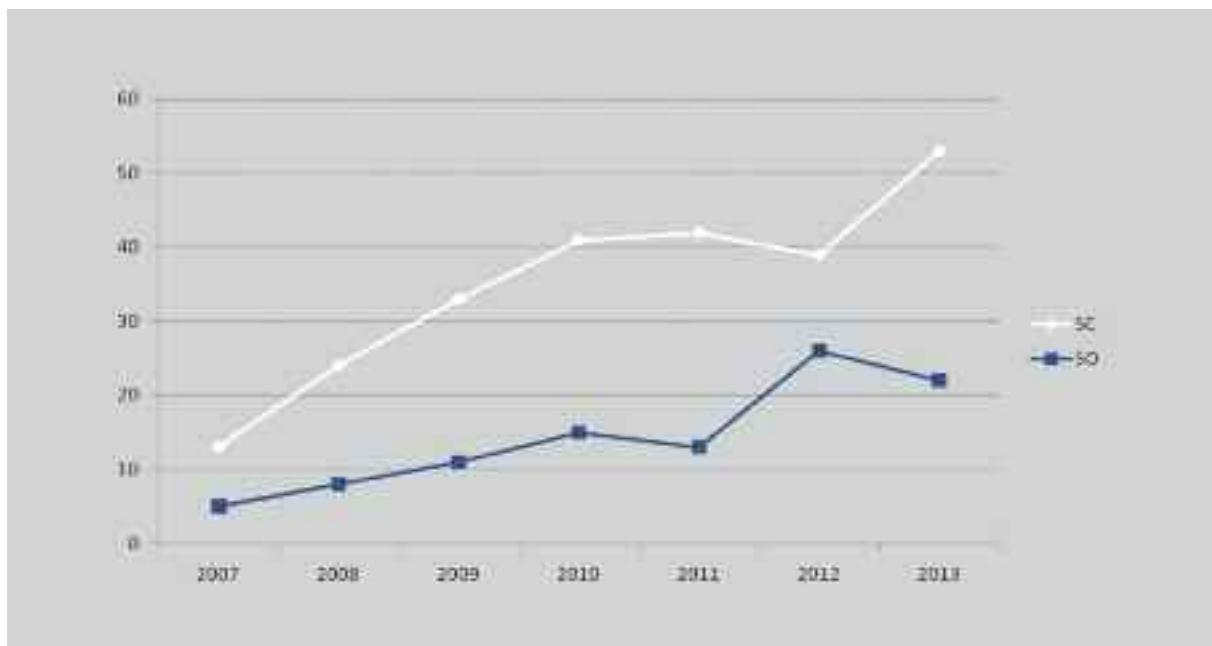
Il numero degli studi clinici per anno di attivazione, suddivisi per tipologia di studio (SC e SO), è riportato nella Figura 1.

Below is a brief description, for activation's year, of the 345 trials activated by 31 December 2013.

The number of clinical trials by year of activation, broken down by type of study (SC and SO), is shown in Figure 1.

Figura 1

Studi clinici per anno di attivazione e tipologia di studio (2007 - 2013)

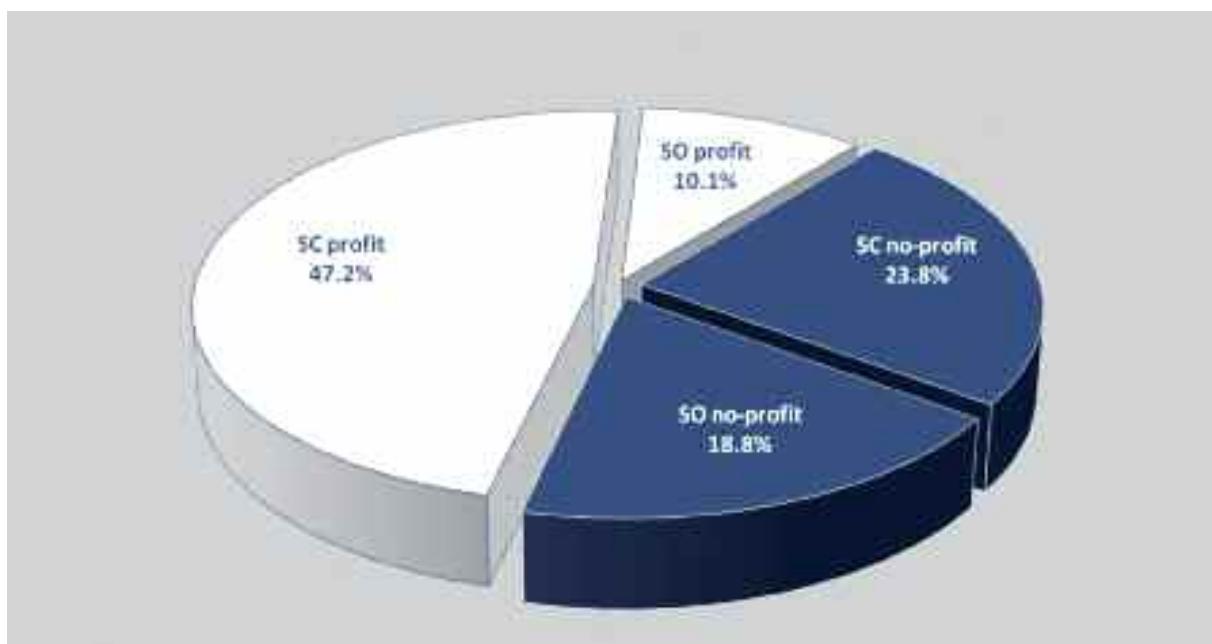


La Figura 2, riporta la percentuale degli studi attivati, suddivisa per tipologia di studio (SC e SO) e di promotore (profit e no-profit).

Figure 2 shows the percentage of studies activated, divided by type of study (CT and OS) and promoter (profit and no-profit).

Figura 2

Studi clinici attivati per tipologia di studio e di promotore (2007 - 2013)

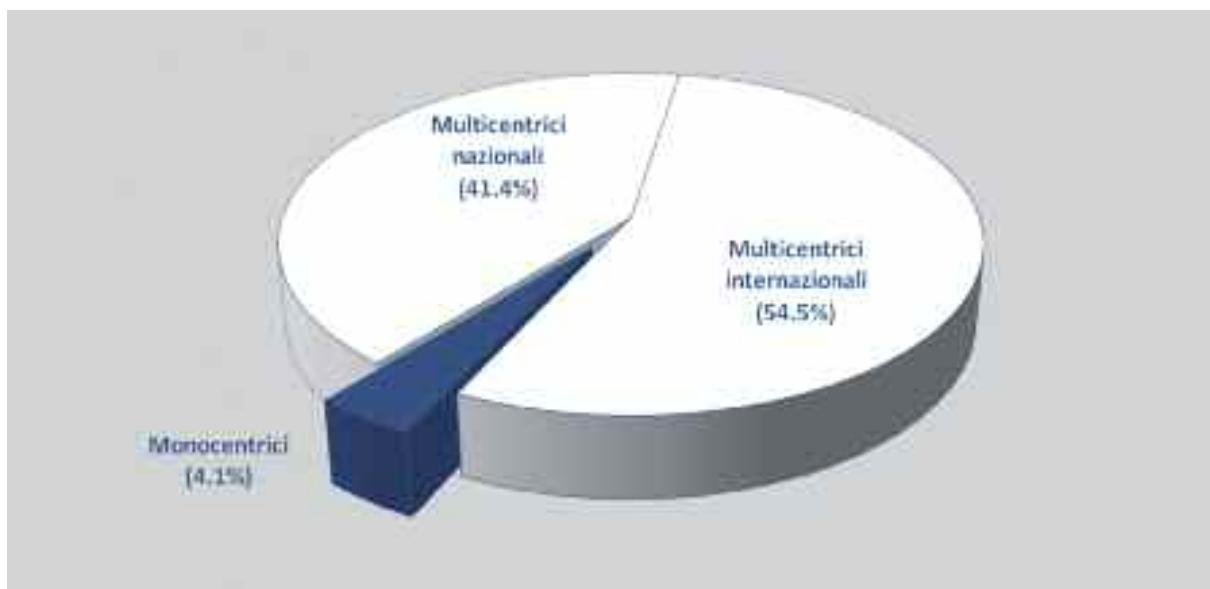


La Figura 3 riporta la percentuale degli studi monocentrici e multicentrici, nazionali ed internazionali, attivati nel periodo 2007 - 2013.

Figure 3 shows the percentage of single-center and multi-center studies, national and international, implemented in the period 2007-2013.

Figura 3

Studi monocentrici e multicentrici (2007 - 2013)



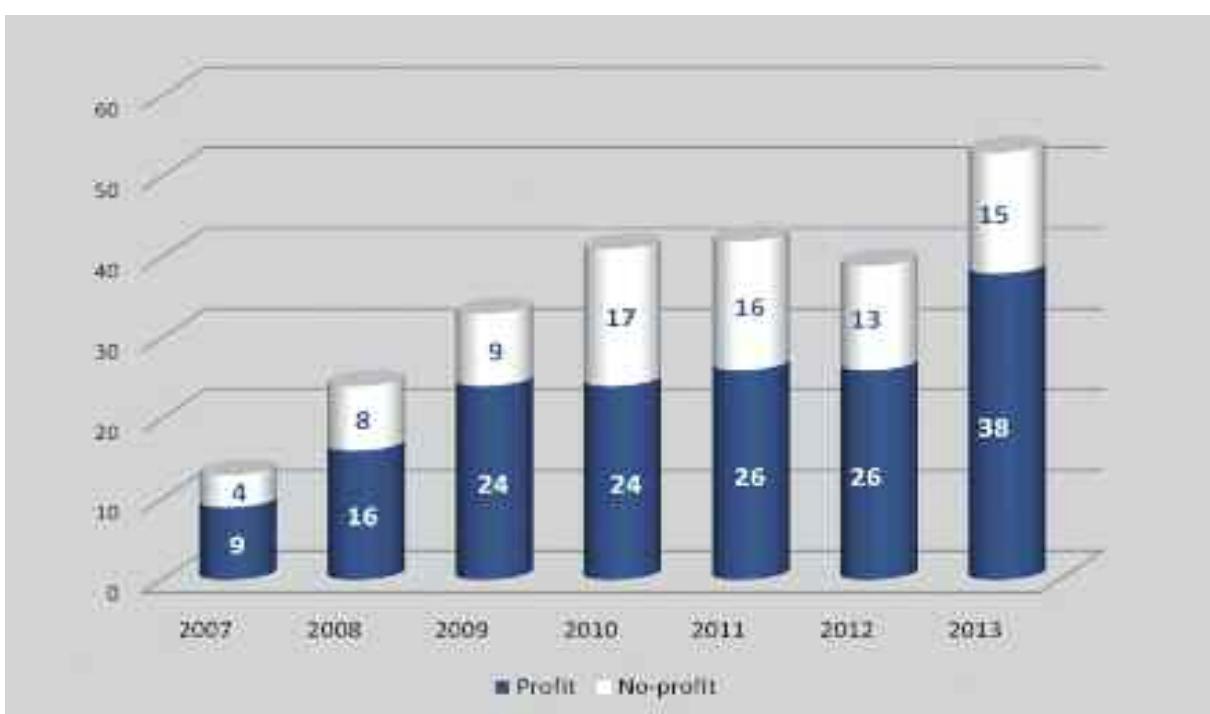
SPERIMENTAZIONI CLINICHE 2007 - 2013

In questa sezione verranno analizzati, per anno di attivazione, le 245 sperimentazioni cliniche, farmacologiche e non, attivate entro il 31 dicembre 2013. La Figura 4 riporta il numero delle SC per anno di attivazione e tipologia di promotore.

This section will be analyzed, by year of activation, the 245 clinical trials, pharmacological and non, activated at 31 December 2013. Figure 4 shows the number of SC per year and type of promoter activation.

Figura 4

Sperimentazioni cliniche per anno di attivazione e tipologia di promotore



Come possiamo notare, le sperimentazioni cliniche hanno avuto un andamento crescente nel corso degli anni, raggiungendo nel 2013 la quota di 53 studi attivati.

As we can see, clinical trials have had an increasing trend over the years, reaching in 2013 the share of 53 studies enabled.

Tabella 3

Sperimentazioni cliniche farmacologiche e non per anno di attivazione
Sperimentazioni cliniche totali: 245

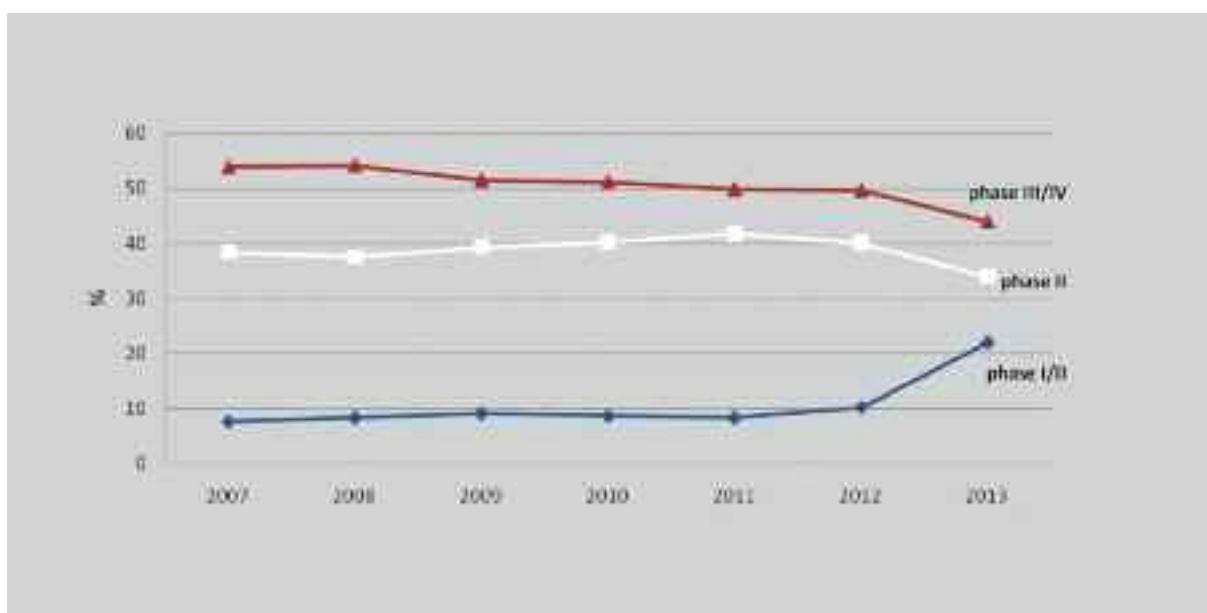
Anno	Sperimentazioni cliniche		Totale
	Farmacologiche	Non farmacologiche	
2007	13	-	13
2008	24	-	24
2009	33	-	33
2010	35	6	41
2011	37	5	42
2012	37	2	39
2013	50	3	53
% Totale	229 (93.5%)	16 (6.5%)	245

La Figura 5 riporta l'andamento percentuale delle 229 SC farmacologiche, per anno di attivazione e fase. I dati indicano che, le SC farmacologiche di fase I/II attivate presso l'INT, sono aumentate nel corso degli anni, superando nel 2012 la soglia del 10%, raggiungendo nel 2013, la quota del 22% delle sperimentazioni attivate.

Figure 5 shows the variation in percentage of the 229 SC pharmacological activation by year and phase. The data indicate that the SC pharmacological phase I / II activated at the INT, have increased over the years, passing in 2012 the 10% threshold 10%, reaching in 2013, the market share of 22% of the trials enabled.

Figura 5

Andamento % delle sperimentazioni cliniche farmacologiche per anno di attivazione e fase



Grant Office

Manager: Maria Luigia Mazzone

MISSIONE

Dare impulso alla partecipazione a bandi di finanziamento regionali, nazionali, ed internazionali, offrendo ai ricercatori dell'Istituto un supporto informativo e di orientamento.

Il Grant Office, inoltre, rappresenta il punto di raccolta centrale di tutte le richieste di grant applications, attraverso il coordinamento delle proposte progettuali presentate dai ricercatori dell'Istituto.

ATTIVITÀ

Scouting e disseminazione dei bandi di finanziamento attraverso la realizzazione di bollettini informativi elettronici;

Supporto nella predisposizione della modulistica e dei forms on line previsti dai programmi di ricerca e sviluppo nazionali ed internazionali per la partecipazione ai bandi di ricerca;

Attività di networking e sviluppo di partenariato con enti e istituzioni pubblici e privati.

Le attività del Grant Office sono disciplinate dal Regolamento del Grant Office adottato con Deliberazione del Direttore Generale n. 675/2013 e in vigore dal 01/09/2013, che ne definisce gli ambiti di azione, gli scopi, gli strumenti e le modalità operative, nonché le procedure di presentazione delle proposte progettuali.

Di seguito si riporta un elenco dei bandi di finanziamento ai quali ha partecipato il nostro istituto.

MISSION

Boost the researchers participation to calls for regional, national, and international funding, offering information support and guidance.

The Grant Office also represents the central collection point for all requests for grant applications, through the coordination of project proposals submitted by all researchers at the Institute

ACTIVITY

Scouting and dissemination for funding through the implementation of electronic bulletins ;

Support in the preparation of the documentation required by funding agencies in support of grant applications;

Networking and developing partnerships with public and private agencies and institutions.

The activities of the Grant Office are governed by the Regulations of the Office Grant adopted by resolution of the General Manager no. 675/2013 and in force since 01/09/2013, which defines the scope of action, goals, instruments and operating procedures, and the procedures for submission of project proposals.

Our Institute has participated in the following calls for funding.

RESEARCH GRANTS 2013

Young Investigator Awards - Prostate Cancer Foundation

Immunology Grants - BD Biosciences

Grant Lauretana - Fondazione Veronesi

Programma CCM - Centro nazionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie

Bando Start Up SUD - Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)

Bando Biotecnologie Campania - P.O. FESR 2007-2013 - Regione Campania

Bando Ricerca Scientifica - Fondazione Cariplo

Post-doctoral Fellowships- Fondazione Veronesi

Research Grants AICR-Association for International Cancer Research

Bando per Potenziamento Infrastrutture Regioni della Convergenza - PON Ricerca e Competitività 2007-2013 - Regione Campania

Fellowships for Italy e Investigator Grant - AIRC - Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro

Bando Ricerca Finalizzata - Ministero della Salute

7° Programma Quadro – Salute - Unione Europea

7° Programma Quadro - Innovative Medicines Initiative (IMI) - Unione Europea

ERA-NET - TRANSCAN - Unione Europea

Horizon 2020 - PHC - PERSONALISING HEALTH AND CARE - Unione Europea

Horizon 2020 - MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTION: INNOVATIVE TRAINING NETWORKS (ITN) - Unione Europea

ERANET - JCT EURONANOMED II - Unione Europea

Ufficio Trasferimento Tecnologico

Manager: Maria Luigia Mazzone

Componenti:

Tonino Pedicini – Direttore Generale
Gennaro Ciliberto – Direttore Scientifico
Carmine Mariano – Direttore S.C. Affari Legali

Contatti

tel. 081 5903531
e-mail: utt@istitutotumori.na.it

MISSIONE

L'Ufficio Trasferimento Tecnologico (UTT) ha lo scopo di stimolare e incentivare le attività legate alla valorizzazione economica dei risultati della ricerca ed al trasferimento tecnologico, ponendosi come interfaccia tra la ricerca scientifica dell'Istituto ed il mondo delle imprese nell'ottica di favorire le sinergie tra pubblico e privato. L'UTT ha tra i propri obiettivi quello di accrescere il valore dell'attività di ricerca, brevettandone i risultati, ricercando collaborazioni nazionali ed internazionali con istituzioni pubbliche e private, fornendo la consulenza necessaria per la conclusione di accordi di tipo scientifico e commerciale.

ATTIVITÀ

- fornisce supporto ai ricercatori nelle proposte di cessione dei diritti di brevetto al Pascale, fungendo da interfaccia tra inventore/i, Commissione Tecnica Brevetti e Società esterne di brevettazione;
- ottimizza il processo di monitoraggio e archiviazione dell'attività brevettuale del Pascale, organizzando e gestendo il database brevetti;
- coadiuva i vari attori in tutto il procedimento documentale derivante dalla richiesta di brevetto alla fase di deposito;
- fornisce informazioni su iniziative regionali, nazionali, comunitarie e internazionali inerenti l'innovazione e il trasferimento tecnologico;
- favorisce attività di networking e sviluppo di partenariato con enti e istituzioni pubblici e privati.

Il nostro Istituto partecipa alle seguenti spin off di ricerca:

MISIÓN

The Technology Transfer Office (TTO) is designed to stimulate and support activities related to the exploitation of research results, acting as an interface between the scientific research of the Institute and the corporate world in order to foster synergies between the public and private sectors. The TTO has among its objectives to increase the value of the research, patenting the results, seeking national and international collaborations with public and private institutions, providing the necessary advice for the conclusion of agreements for scientific and commercial use.

ACTIVITY

- provides support to researchers in the proposals for transferring patent rights to Pascale, acting as an interface between the inventor/s, Patent Technical Commission and External companies patenting;
- streamlines the process organizing and managing patent s portfolio;
- assists the various stakeholders in the whole documentation process resulting from patent application to the deposit phase;
- provides information on regional, national, Community and international inherent in innovation and technology transfer;
- promotes networking and developing partnerships with public and private agencies and institutions.

Our Institute is involved in the following research spin off:

SPIN OFF

Hepatopharma Srl – Pascale Research Group: F. Izzo, FM Buonaguro – G. Castello – INT-NA 6% (DDG 29/2014)

Fich-HTMD Srl – Pascale Research Group: F. Izzo-S Lastoria - INT-NA 6% (DDG 28/2014)

COMMISSIONE TECNICA BREVETTI (CTB)

La CTB ha compiti consultivi e fornisce pareri obbligatori e/o facoltativi in merito alle potenzialità economiche dell'invenzione brevettabile ed alle modalità di sfruttamento economico della medesima.

COMPOSIZIONE

Gennaro Ciliberto – Direttore Scientifico - Presidente
Paolo Ascierto – Direttore S.C. Melanoma Immunoterapia Oncologica e Terapie Innovative
Rosario Vincenzo Iaffaioli – Direttore S.C. Oncologia Addominale
Secondo Lastoria – Direttore S.C. Medicina Nucleare e Terapia Metabolica
Francesco Perrone – Direttore S.C. Sperimentazioni Cliniche

PATENT TECHNICAL COMMISSION (CTB)

The CTB shall have advisory opinions and provides mandatory and/or optional on the economic potential patentable invention and the manner of exploitation of the same.

Innovazione & Ricerca

Manager: Maria Luigia Mazzone

IInnovazione&Ricerca è la newsletter elettronica realizzata dalla Direzione Scientifica per favorire la divulgazione di news ed approfondimenti sui temi della ricerca, dell'innovazione e dello sviluppo tecnologico in campo biomedico, con particolare attenzione al settore oncologico. La newsletter, inoltre, include una o più sezioni dedicate al Pascale, con news, report ed interviste ai ricercatori ed ai clinici dell'Istituto attraverso le quali è possibile conoscere meglio le ricerche, i progetti e gli studi condotti presso il Pascale.

Innovazione&Ricerca è uno strumento informativo dinamico che consente più livelli di lettura: gli argomenti riportati in sintesi possono essere approfonditi attraverso la consultazione delle fonti e dei siti web collegati attraverso i link di riferimento.

Può essere consultata on-line o scaricata come PDF dal sito internet: <http://www.istitutotumori.na.it/RicercaScientifica/InnovazioneRicerca.html>

Research&Innovation is an electronic newsletter produced by the Scientific Directorate to facilitate the dissemination of news and information on research topics, innovation and technological development in the biomedical field, with particular attention to oncology. The newsletter also includes one or more sections regarding internal Institute events, with news, reports and interviews with researchers and clinicians through which everybody can learn more about the research projects and studies conducted.

Research & Innovation is a dynamic information tool that allows multiple levels of reading: the topics listed in the summary can be explored through the sources and websites linked through referral links.

Can be viewed online or downloaded as a PDF from INT website: <http://www.istitutotumori.na.it/RicercaScientifica/InnovazioneRicerca.html>

Riconoscimento del carattere scientifico

Responsabile: Iolanda Attanasio

Nel corso del 2013 l'Istituto ha avviato il procedimento di conferma del carattere scientifico, disciplinato dall'art 15 Decreto Legislativo 288/2003 e poi successivamente rivisto ed integrato dal DM 14 marzo 2013. In particolare l'Istituto ha trasmesso al Ministero della salute ed alla Regione Campania i dati aggiornati corredati della documentazione che attesta il possesso dei seguenti requisiti:

1. personalità giuridica di diritto pubblico;
2. titolarità dell'autorizzazione e dell'accreditamento sanitari;
3. economicità ed efficienza dell'organizzazione, qualità delle strutture e livello tecnologico delle attrezzature;
4. caratteri di eccellenza del livello delle prestazioni e dell'attività sanitaria svolta negli ultimi tre anni;
5. caratteri di eccellenza della attività di ricerca svolta nell'ultimo triennio relativamente alla specifica disciplina assegnata;
6. dimostrata capacità di inserirsi in rete con Istituti di ricerca della stessa area di riferimento e di collaborazioni con altri enti pubblici e privati;
7. dimostrata capacità di attrarre finanziamenti pubblici e privati indipendenti;
8. certificazione di qualità dei servizi secondo procedure internazionalmente riconosciute.

Al termine del procedimento, il riconoscimento è disposto con decreto ministeriale, d'intesa con il Presidente della Regione.

During 2013, the Institute has initiated a confirmation procedure for scientific recognition, governed by Article 15 of Legislative Decree 288/2003 and subsequently revised and supplemented by Ministerial Decree 14 March 2013. Specifically, the Institute submitted to Ministry of Health and to the Campania Region an updated documentation stating the possession, of the following requirements:

1. legal status under public law;
2. ownership authorization and Health accreditation;
3. efficiency of the organization, quality of facilities and technological equipment level;
4. excellence in the performance of health care services provided in the last three years;
5. excellence in the level of research carried out in the last three years in relation to specific assigned discipline (oncology);
6. demonstrated ability to connect to a network of research institutes in the same sector of reference and to collaborate with other public and private entities;
7. demonstrated ability to attract independent private and public funding;
8. certification of quality of services in accordance with internationally recognized procedures.

At the end of the procedure, the recognition is provided by ministerial decree, in agreement with the President of the Region.

PUBLICATIONS OF THE SCIENTIFIC DIRECTOR

IF

1. Activation of an early feedback survival loop involving phospho-ErbB3 is a general response of melanoma cells to RAF/MEK inhibition and is abrogated by anti-ErbB3 antibodies.Fattore L, Marra E, Pisanu ME, Noto A, de Vitis C, Belleudi F, Aurisicchio L, Mancini R, Torrisi MR, Ascierto PA, Ciliberto G.J Transl Med. 2013 Jul 27;11. 3,459
2. Cancer mortality trends between 1988 and 2009 in the metropolitan area of Naples and Caserta, Southern Italy: Results from a joinpoint regression analysis.Crispo A, Barba M, Malvezzi M, Arpino G, Grimaldi M, Rosso T, Esposito E, Sergi D, Ciliberto G, Giordano A, Montella M.Cancer Biol Ther. 2013 Sep 9;14(12). 3,287
3. Cancer vaccination by electro-gene-transfer. Aurisicchio L, Mancini R, Ciliberto G. Expert Rev Vaccines. 2013 Oct;12(10):1127-37. 4,219
4. Carnitines slow down tumor development of colon cancer in the DMH-chemical carcinogenesis mouse model. Roscilli G, Marra E, Mori F, Di Napoli A, Mancini R, Serlupi-Crescenzi O, Virmani A, Aurisicchio L, Ciliberto G. J Cell Biochem. 2013 Feb 5. 3,062
5. Combination of inositol and alpha-lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized placebo-controlled trial.Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispo A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G.Trials. 2013 Aug 28;14(1):273. 2,203
6. Combination therapy with anti-ErbB3 monoclonal antibodies and EGFR TKIs potently inhibits Non-small Cell Lung Cancer.Noto A, De Vitis C, Roscilli G, Fattore L, Malpicci D, Marra E, Luberto L, D'Andrilli A, Coluccia P, Giovagnoli MR, Normanno N, Ruco L, Aurisicchio L, Mancini R, Ciliberto G.Oncotarget. 2013;4(8):1253-65. 6,636
7. Future perspectives in melanoma research. Meeting report from the "Melanoma Bridge. Napoli, December 2nd-4th 2012".Ascierto PA, Grimaldi AM, Acquavella N, Borgognoni L, Calabro L, Cascinelli N, Cesano A, Del Vecchio M, Eggermont AM, Faries M, Ferrone S, Fox BA, Gajewski TF, Galon J, Gnjatic S, Gogas H, Kashani-Sabet M, Kaufman HL, Larkin J, Lo RS, Mantovani A, Margolin K, Melief C, McArthur G, Palmieri G, Puzanov I, Ribas A, Seliger B, Sosman J, Suenaert P, Tarhini AA, Trinchieri G, Vidal-Vanaclocha F, Wang E, Ciliberto G, Mozzillo N, Marincola FM, Thurin M. J Transl Med. 2013 Jun 3;11(1):137. 3,459
8. Homeostasis model assessment to detect insulin resistance and identify patients at high risk of breast cancer development: National Cancer Institute of Naples experience. Capasso I, Esposito E, Pentimalli F, Montella M, Crispo A, Maurea N, D'Aiuto M, Fucito A, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Brillante G, Lodato S, Pedicini T, D'Aiuto G, Ciliberto G, Giordano A. J Exp Clin Cancer Res. 2013 Mar 14;32:14. 3,066
9. Interleukin 18: Friend or foe in cancer.Palma G, Barbieri A, Bimonte S, Palla M, Zappavigna S, Caraglia M, Ascierto PA, Ciliberto G, Arra C.Biochim Biophys Acta. 2013 Dec;1836(2):296-303. 9,033
10. Mortality trend for tumor-correlated immune system in hyperendemic area of HCV infection in southern Italy: Joinpoint analysis.Maurizio Montella; Matteo Malvezzi; Maria Grimaldi; Flavia Nocerino; Ferdinando Frigeri; Antonio Pinto; Aldo Giudice; Anna Crispo.Hepatitis Monthly. 2013;13(8). 1,245
11. New developments in cancer vaccines. Buonaguro L, Aurisicchio L, Buonaguro FM, Ciliberto G.Expert Rev Vaccines. 2013 Oct;12(10):1109-10. 4,219
12. Phase 1 studies of the safety and immunogenicity of electroporated HER2/CEA DNA vaccine followed by adenoviral boost immunization in patients with solid tumors. Diaz CM, Chiappori A, Aurisicchio L, Bagchi A, Clark J, Dubey S, Friedman A, Fabregas JC, Marshall J, Scarselli E, La Monica N, Ciliberto G, Montero AJ.J Transl Med. 2013 Mar 8;11:62. 3,459
13. Safety and efficacy of a genetic vaccine targeting telomerase plus chemotherapy for the therapy of canine B-cell lymphoma.Gavazza A, Lubas G, Friedman A, Peruzzi D, Impellizeri JA, Luberto L, Marra E, Roscilli G, Ciliberto G, Aurisicchio L.Hum Gene Ther. 2013 Aug;24(8):728-38. 4,019
14. The additional facet of immunoScore: immunoprofiling as a possible predictive tool for cancer treatment. Ascierto PA, Capone M, Urba WJ, Bifulco CB, Botti G, Lugli A, Marincola FM, Ciliberto G, Galon J, Fox BA. J Transl Med. 2013 Mar 3;11:54. 3,459
15. TrkB is responsible for EMT transition in malignant pleural effusions derived cultures from adenocarcinoma of the lung. Alberto Ricci, Claudia De Vitis, Alessia Noto, Luigi Fattore, Salvatore Mariotta, Emanuela Cherubini, Giuseppe Roscilli, Giuseppina Liguori, Giosuè Scognamiglio, Gaetano Rocco, Gerardo Botti, Enrico Giannieri, Maria Rosaria Giovagnoli, Giorgio De Toma, Gennaro Ciliberto*, Rita Mancini.Cell Cycle. 2013;12(11):1696-1703. 5,321
16. Stearyl-CoA desaturase-1 is a key factor for lung cancer-initiating cells.Noto A, Raffa S, De Vitis C, Roscilli G, Malpicci D, Coluccia P, Di Napoli A, Ricci A, Giovagnoli MR, Aurisicchio L, Torrisi MR, Ciliberto G, Mancini R.Cell Death Dis. 2013 Dec 5;4:e947. 6,044

BIBLIOTECA "CIRO MANZO"

Direttore: Gennaro Ciliberto

Staff

Dirigente

Mario Tamburini

Personale a contratto

Alessandra Trocino

Contatti

Tel: +39 081 5903712

Fax: +39 081 5465378

e-mail: biblioteca@istitutotumori.na.it

Orario di apertura:

9.00 – 17.00, dal lunedì al venerdì.



STORIA

La Biblioteca Medica nasce nei primi anni di vita dell'Ospedale IRCCS Pascale di Napoli, intorno alla fine degli anni '40, quale servizio essenziale alla vita culturale e scientifica dell'Ente, con lo scopo di offrire ai medici la possibilità di un costante aggiornamento professionale idoneo alla cura ed al recupero della salute dei pazienti. E' specializzata infatti in oncologia e scienze biomediche correlate.

A partire dal 2003 si è andata sviluppando la rete locale (Intranet) del nostro Istituto che ha visto la nascita della Biblioteca on-line, creata con l'obiettivo di avvicinare sempre più l'utenza dell'area sanitaria e scientifica alle risorse che la biblioteca veniva man mano ad incrementare, soprattutto con l'acquisto di cataloghi on-line. La Biblioteca ha aderito da subito, nel 2003, a BIBLIOSAN che, nato come Progetto di Ricerca Finalizzata del Ministero della Salute, nel 2006 si è trasformato in SISTEMA permanente. Lo scopo di Biblio-san è stato quello di realizzare, tra le biblioteche ed i servizi di documentazione scientifica degli Enti di Ricerca Biomedici Italiani, una RETE collaborativa finalizzata alla condivisione, razionalizzazione ed incremento delle risorse informative.

Nel 2013, dopo due anni di lavori, la Biblioteca Scientifica è stata completamente ristrutturata.

Tutto il materiale cartaceo obsoleto è stato archiviato, con la sola eccezione del materiale necessario per il document delivery, con posseduto dal 1980 al 1997.

E' stata creata una aula multimediale, con video proiettore per videoconferenze, in grado di accogliere circa di 50 persone.

Sono stati restaurati n. 100 volumi del 1800 esposti in librerie nell'aula multimediale.

La biblioteca partecipa al Catalogo Italiano dei Periodici (ACNP) e aderisce al sistema NILDE 4 (Network Interlibrary-Document Exchange), software per lo scambio di documentazione scientifica tra le biblioteche di tutta Italia. La biblioteca è fornita di 5 Personal Computer e relative periferiche, due fax, due scanner e una fotocopiatrice.

HISTORY

The Medical Library was established, around the late '40s, as an essential service to INT cultural and scientific life, in order to provide physicians with the ability to constantly update suitable for professional care and recovery of patients' health. It is specialized in oncology and related biomedical sciences.

Since 2003 has been developing an Institute local network (Intranet), on-line Library, created with the aim of bringing more users in the health and scientific resources that library was gradually increased, especially with the purchase of on-line catalogs. Since 2003 The Library has joined the Bibliosan system, born as Targeted Research Project of the Ministry of Health and in 2006 it became a permanent member. The purpose of Bibliosan was to realize, between libraries and documentation services of the Scientific Research Institutes, a collaborative NETWORK aimed at sharing, rationalization and increase of information resources.

In 2013, after two years of work, the Technical Library has been completely renovated.

All obsolete printed material has been archived, with the exception of material needed for document delivery, owned from 1980 to 1997.

It was created a multimedia classroom with video projector for video conferencing, which can accommodate about 50 people.

100 volumes out of 1800 exposed in the multimedia libraries have been restored.

The library participates in the Italian Union Catalogue of Periodicals (ACNP) and adheres to NILDE 4 system (Interlibrary-Document Exchange Network) a software which enables exchange of scientific documents between libraries across Italy and Europe.

The library is equipped with 5 personal computers and related peripherals, two faxes, two scanners and a copier.

IL POSSEUDO

- Riviste On line:
Titoli: 3000
- Volumi periodici
Titoli: 100
Totale volumi: 100

Nel 2013 sono stati effettuati n. 35 abbonamenti, cartacei e on line, editori vari.

Inoltre, aderendo al SISTEMA BIBLIOSAN, è possibile accedere a numerosissimi e svariati database che spaziano dai cataloghi tramite i quali si accedeva ai full text delle maggiori riviste di carattere scientifico internazionale, ai software di calcolo statistico relativi agli indicatori bibliometrici, ai database che raccolgono tutte le revisioni sistematiche e le più recenti evidenze cliniche basate sulla ricerca.

SERVIZIO INFORMATICO

Accessibilità a riviste elettroniche e su carta, monografie, collane monografiche e banche dati, tutte specializzate in ambito biomedico, pubblicazioni scientifiche, materiale didattico, tesi e documenti di lavoro prodotti in Istituto. La Biblioteca Scientifica mette a disposizione degli utenti: computer, scanner, stampante professionale a colori, apparecchiatura per la trasmissione elettronica digitale dei documenti cartacei, fotocopiatrice.

FORNITURA DI DOCUMENTI (ILL/DD)

Il servizio di Document delivery, permette di richiedere/fornire documenti rispettivamente a biblioteche esterne e ad utenti mediciricercatori interni. La biblioteca effettua tale servizio gratuitamente ed in condizioni di reciproco scambio con le biblioteche del SISTEMA BIBLIOSAN, presenti in ACNP (Catalogo Italiano dei Periodici), aderenti a NILDE 4 (Network Interlibrary Document Exchange) e/o che mettono a disposizione il proprio catalogo di posseduto aggiornato

Nel 2013 la Biblioteca dell'Istituto ha ricevuto circa 900 richieste, via Nilde e via e-mail, fornendo circa 800 articoli, via fax, via posta e via mail con un tasso di successo articoli richiesti/articoli forniti del 90%, evadendo le richieste entro e non oltre due giorni lavorativi.

SERVIZIO DI REFENCE

Nell'ambito dell'adeguamento alle crescenti richieste dell'utenza e alla necessità di utilizzare con maggiore efficacia le opportunità offerte dalle nuove tecnologie, la Biblioteca Medica ha attivato il servizio di reference.

Scopo di questo servizio è di fornire all'utenza la possibilità di:

- effettuare ricerche bibliografiche su basi dati remote collegate ad internet e sui CD-ROM, integrando così il tradizionale servizio di informazioni su supporto cartaceo (cataloghi, repertori etc..);
- consulenza per la ricerca bibliografica;
- informazione sugli strumenti di ricerca a disposizione della biblioteca;

THE POSSESSED

- Magazines Online:
Titles: 5000
- Periodic volumes
Titles: 100
Total volume: 100

In 2013, 35 subscriptions were purchased by various publishers.

In addition, adhering to BiblioSan System, our researchers have access to numerous and varied database and catalogs through which they can consult all major international scientific journals, softwares for calculating statistical indicators relating to bibliometric databases.

COMPUTER SERVICE

Electronic journals, monographs and databases, all specialized in biomedical, scientific publications, working papers produced by the Institute are on-line accessible. The Scientific Library makes available to users: computer, scanner, professional color printer, equipment for the electronic transmission of digital paper, copier.

DOCUMENT DELIVERY (ILL/DD)

The document delivery service, allows to request/provide documents respectively to external libraries and to users doctors/researchers interior. The library performs this service free of charge and in conditions of mutual exchange with the libraries of the BiblioSan system present in ACNP (Italian Union Catalogue of Periodicals), belonging to NILDE 4 (Interlibrary Document Exchange Network) and/or make available to its owned catalog updated since 2013.

In year 2013 the Library has received approximately 900 requests, via Nilde and via e-mail, providing about 800 items, by fax, mail and with a success rate of required items/items supplied by 90%, evading requests no later than two business days.

SERVICE REFERENCE

In order to respond to the growing demands of users and the need to more effectively utilize the opportunities offered by new technologies, the Medical Library has activated a reference service.

The purpose of this service is to provide users with the ability to:

- perform literature searches of remote databases connected to the internet and on CD-ROM, thus complementing the traditional information service on paper (catalogs, etc.);
- advice on bibliographic research;
- information about the research tools available to the library;
- support for the consultation of databases and directories;

- assistenza per la consultazione dei repertori e banche dati;
- indicazioni sulle modalità di citazione bibliografica e sulla stesura di bibliografie;
- ricerche bibliografiche su argomenti specifici;
- consultazione del catalogo nazionale ACNP;
- abbreviazioni periodici medici;
- statistiche
- consulenza ed assistenza in relazione all'utilizzo degli indicatori bibliometrici quali indicatori di valutazione della produttività scientifica in relazione a: Impact Factor (grezzo e normalizzato), H- Index, Web of Science.

La sede della biblioteca è collocata al piano terra della Piazzina Scientifica vicino all'AULA MAGNA ROMOLO CERRA. Possono accedere alla consultazione anche utenti esterni (medici, ricercatori, studenti), previa identificazione con documento di riconoscimento.

- *information on how the bibliographic citation and writing bibliographies;*
- *literature searches on specific topics ;*
- *consultation of the national catalog ACNP ;*
- *abbreviations medical journals;*
- *statistics*
- *advice and assistance in the use of bibliometric indicators such as indicators for assessing scientific productivity in relation to: Impact Factor (raw and normalized), H -Index, Web of Science.*

The headquarters of the library is located at ground floor of the house close to the Aula Magna ROMOLO CERRA. They can access the consultation also external users (doctors, researchers, students), after identification.

CORSO DI LAUREA IN INFERNIERISTICA

Coordinatrice insegnamenti tecnico-pratici e tirocinio: Virginia Rossi

Staff

Coordinator infermieristico

Francesca Gallucci

CPSI

Angela Ferraro

Personale a contratto

Bisogni Marco



Contatti

Tel. +39 081 5903642 - 804

e-mail: corsoinfermieri@istitutotumori.na.it

Nell'a.a. 2012/2013 gli studenti iscritti al Corso di Laurea in Infermieristica (CLI) presso il polo didattico dell'Istituto Pascale, afferente alla Seconda Università degli Studi di Napoli, sono stati circa centodieci.

Nel novembre del 2013 hanno sostenuto l'esame finale 16 studenti, di cui n. 5 con 110 e lode e 3 con lode e plauso accademico. I restanti studenti dello stesso a.a. hanno conseguito la laurea nel mese di aprile.

Nello stesso anno numerosi studenti, laureati presso la sede universitaria dell'Istituto nel triennio precedente, sono risultati vincitori di concorso, a tempo indeterminato, e di avvisi pubblici a tempo determinato, nelle Regioni Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, riportando punteggi concorsuali elevati. Altri studenti hanno trovato collocazione lavorativa presso l'Istituto stesso, in qualità di infermieri di ricerca e presso strutture sanitarie in Inghilterra e in Germania.

Il numero di insegnamenti è arrivato a 68 per le modifiche apportate all'Ordinamento didattico in applicazione dell'ex D.M. 270/04 del MIUR. I docenti strutturati presso l'Istituto sono n. 47, i docenti designati dalla Seconda Università di Napoli sono n. 6, i docenti a contratto n. 2.

Gli insegnamenti riferiti all'Infermieristica (SSD MED/45) sono tutti affidati ad infermieri che operano, come personale strutturato, presso l'Istituto.

Analogamente agli anni precedenti, gli studenti infermieri, attraverso l'attività clinica finalizzata alla stesura della tesi di laurea, hanno collaborato a numerose iniziative: indagini, raccolta di pareri sui temi della qualità dell'assistenza e dei bisogni inespressi dei pazienti, esperienze di modelli assistenziali centrati sulla persona, realizzazione di opuscoli informativi su argomenti di interesse oncologico.

Attività seminariale e di laboratorio: come previsto dall'Ordinamento didattico sono state organizzate attività didattiche, al di fuori delle lezioni calendarizzate, in collaborazione con le strutture di Anatomia patologica, Day Surgery, Cardiologia, presso le quali i docenti, insieme con i tutor della sede, hanno guidato gli studenti in esperienze pratiche e/o di laboratorio e analizzato casi clinici.

During the academic year 2012/2013 students enrolled at the Degree Course in Nursing at Pascale Institute, belonging to the Second University of Naples, were about 110.

In November 2013, 16 students did the final exam, 5 with 110 cum laude and 3 with honors and academic applause. The other students of the same year graduated in April.

In the same year some students, graduated at the University during the previous three years, were winners of the competition for an indefinite period and of the temporary public notices in the regions of Lombardia, Emilia Romagna, Toscana, with an high score. Other students found work at the Pascale Institute as research nurses or in health facilities in England and Germany.

The number of teachers is 68 due to the ex D.M. 270/04 of MIUR. The structured teachers at the Institute are 47, teachers appointed by the Second University of Naples are 6, teachers with a temporary contract are 2.

The teachings related to nursing (SSD MED/45) are all entrusted to nurses which working at the Institute.

Nursing students, through clinical activity aimed at the drafting of the thesis, collaborated with some initiatives: surveys, collection of opinions on issues of quality of care and needs of patients, experience of assistance models person-centered, creation of brochures on topics with an interest in oncology.

Seminar and laboratory activities: it were organized educational activities in collaboration with the structures of Pathology, Day Surgery, Cardiology, in which the teachers, with their tutor, led the students in practical experiences and/or laboratory experiences and analyzed clinical cases.

TIROCINIO POST LAUREAM

L'esigenza di approfondire le tematiche assistenziali in area oncologica ha fatto registrare numerose richieste di tirocinio post lauream da parte di laureati in Infermieristica, anche provenienti da altre sedi formative.

Attività didattica extra CLI del personale infermieristico afferente al polo didattico

Il personale della sede formativa ha partecipato a numerosi eventi formativi, in qualità di docente, moderatore o relatore, sia residenziali che esterni.

POSTGRADUATE TRAINEESHIP

The need to study issues in oncology has recorded some requests for postgraduate training by graduates in Nursing, also from other training courses.

Teaching activities extra CLI of nursing staff relating to the teaching center

The staff at of the training center has participated to a lot of training events.

CORSO DI LAUREA IN TECNICHE DI LABORATORIO BIOMEDICO

Coordinatrice consiglio dei docenti: Ernesta Cavalcanti

Direttore insegnamenti tecnico-pratici e di tirocinio: Rosario Romanelli

Personale a contratto

Antonietta Marzocco



Contatti

Tel. +39 081 5903574

e-mail : corsotlb@istitutotumori.na.it

ATTIVITÀ DIDATTICA E FORMATIVA

Il Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico si articola in tre anni ed è istituito ed attivato dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

Nell'a.a. 2012/2013 a tale Corso di Laurea erano iscritti 50 studenti.

Tutti gli studenti, secondo quanto previsto dal regolamento didattico del Corso di laurea, oltre alle ore di didattica frontale (lezioni e seminari), svolte da docenti interni ed universitari, hanno svolto l'attività di tirocinio presso i Laboratori afferenti ai Dipartimenti di Patologia diagnostica e di Laboratorio, di Ematologia Oncologica e della Ricerca con il coinvolgimento, in qualità di tutor, del personale afferente coordinati dal Dott. Rosario Romanelli.

Gli studenti hanno partecipato ad alcuni Corsi di Formazione Aziendale:

- 1) Rischio Clinico e comunicazione Sanitaria.
- 2) I tumori Neuroendocrini.
- 3) Gli attuali approcci del Patologo nella determinazione Molecolare delle Neoplasie.

Nell'Anno Accademico 2012/2013, 10 studenti hanno conseguito il Diploma di Laurea discutendo tesi sperimentali sotto la guida dei docenti interni afferenti alla S.C. Anatomia Patologica e Citopatologia (4), alla S.C. Medicina Trasfusionale (n.2) ed alla S.C. Medicina di Laboratorio (4).

EDUCATION AND TRAINING ACTIVITIES

The Degree Course in Biomedical Laboratory Techniques is structured in three years and has introduced and implemented by the Faculty of Medicine of the University of Naples Federico II.

During the academic year 2012/2013 there were 50 students.

All students, in accordance with academic regulation for the Course, in addition to teaching hours (lectures and seminars) carried out by internal and academic teachers, carried out the training activities at the laboratories belonging to the Departments of Pathology and Laboratory Diagnostic, Hematology and Research, with the involving, as tutors, of the staff coordinated by Rosario Romanelli.

The students participated at some training courses:

- 1) Clinical Risk and Health Communication.*
- 2) Neuroendocrine Tumors.*
- 3) The existing approaches of the Pathologist in the determination of the molecular neoplasms.*

In the academic 2012/2013, 10 students have earned the degree discussing experimental thesis under the guidance of teachers belonging to Pathology and Cytopathology Structure (4), to Transfusion Medicine Structure (2) and to Laboratory Medicine Structure (4).

S.C. AMMINISTRATIVA DELLA RICERCA

Direttore: Vincenza Farinari

Staff

Mario Esposito Alaya
 Raffaella Gallo
 Erni Guarino
 Giuseppe Guadalupi
 Francesca Operetto
 Tiziana Russo

Personale a contratto

Chiara Avallone
 Fabrizio Macario
 Giorgia Monaco
 Gabriella Romanelli
 Rita Serra
 Ilenia Visconti



Contatti

Tel: +39 081 5903230 - 294
 e-mail: v.farinari@istitutotumori.na.it

A supporto delle attività della Direzione Scientifica, la Struttura Amministrativa per la Ricerca si occupa della gestione amministrativa, economico e finanziaria delle linee di Ricerca Corrente (RC) e dei vari progetti di Ricerca Finalizzata (RF) affidate ai nostri ricercatori. In particolare si occupa prevalentemente:

- dell'istruttoria della documentazione relativa ai protocolli di sperimentazioni cliniche, profit e non profit, dei medicinali condotte in collaborazione con case farmaceutiche che prevede anche le attività di raccordo con il Comitato Etico Indipendente, la redazione degli atti deliberativi e delle relative convenzioni con successivo monitoraggio delle attività;
- della programmazione propedeutica al finanziamento delle linee di RC e relativo consuntivo economico finanziario annuale delle stesse in ottemperanza alle richieste del Ministero della Salute;
- delle procedure propedeutiche alla attivazione dei singoli progetti di RF finanziate dal Ministero della Salute e da altri Enti e/o privati con la predisposizione degli atti deliberativi di accettazione;
- della predisposizione degli atti deliberativi relativi alle Convenzioni con il Ministero della Salute e con altri Enti nonché ai protocolli d'intesa con le Unità Operative esterne;
- della predisposizione di tutti gli atti preliminari alla individuazione delle procedure di gara, all'espletamento delle stesse ed alle conseguenti aggiudicazioni necessarie all'acquisizione di beni e servizi occorrenti per la ricerca;

In support to the Scientific Directorate, the Administrative Structure for Research is responsible for the administrative, economic and financial management of the various research projects of Ricerca Corrente and Targeted Research (RF) entrusted to our researchers. In particular, it deals mainly with:

- *documentation relating to the protocols of clinical trials, profit and non- profit organizations, medicines conducted in collaboration with pharmaceutical companies in agreement with the resolutions of the Independent Ethic Committee. Preparation of the deliberative acts;*
- *financial programming of projects supported by Ricerca Corrente of the Ministry of Health RC lines and preparation and transmission of the annual financial statement;*
- *administrative procedures leading to the activation of individual research projects financed by the Ministry of Health and other agencies with the preparation of relevant deliberative acts;*
- *preparation of documents relating to the deliberative agreements with the Ministry of Health and other agencies as well as memoranda of understanding with external operating units ;*
- *provision of all the actions needed to purchase goods and services necessary for the research;*
- *preparation and management of contracts and / or orders for the supply of goods and research services ;*
- *investigation and preparation of documents relating to the authorization for visitors at the Institute;*
- *assessing and approving the activities relating to the provision of research contractors on research funds ;*

- predisposizione e gestione dei contratti e/o ordini relativi all'approvvigionamento di beni e servizi della ricerca;
 - dell'istruttoria e predisposizione degli atti concernenti l'autorizzazione alla frequenza a vario titolo (frequentatori, tirocinanti, specializzandi) presso l'Istituto;
 - delle attività istruttorie e deliberative concernenti il conferimento dei contratti di collaborazione a progetto e borse di studio a fronte dei piani programmatici previsti dai progetti di Ricerca nonché della predisposizione dei successivi contratti e di tutti gli adempimenti ad essi conseguenziali;
 - dell'istruttoria e predisposizione degli schemi deliberativi e\o determinate dirigenziali relativi alle missioni, comandi, aggiornamenti professionali ed alla partecipazione alle manifestazioni scientifiche dell'Istituto con quantificazione della spesa e conseguente liquidazione.
- *investigation and preparation of deliberative acts related to the participation of members of the Institute to professional updates and to participation in scientific events, with quantification of expenses and the following reimbursement.*

S.S.D. EPIDEMIOLOGIA

Responsabile: Maurizio Montella

Dirigenti

Aldo Giudice

Personale a contratto

Anna Crispo
Maria Grimaldi
Flavia Nocerino
Emanuela Rotondo

Contatti

Tel: +39 081 5903816
Fax: +39 081 5466888
e-mail: m.montella@istitutotumori.na.it



MISSION

La missione è quella di procedere all'individuazione e alla stima dei fattori di rischio specifici per i tumori, con attenzione per quelli maggiormente presenti nella Regione Campania. La SSD si occupa anche di promuovere la costituzione di banche dati sanitarie per migliorare e potenziare le capacità di analisi statistica e le valutazioni finalizzate all'individuazione di nuovi bio-marcatori, valutare l'efficacia della terapia e migliorare la qualità della vita dei pazienti. Recentemente alla SSD è stato affidato il compito di sovraintendere l'attività dei registri tumori di popolazione delle 7 ASL della Regione.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

In coerenza con la missione si è proseguito con il ricercare ed analizzare le abitudini, gli stili di vita ed i fattori di rischio in grado di provocare l'insorgenza e lo sviluppo di neoplasie (in particolare nel meridione d'Italia), e di porre in essere interventi mirati alla prevenzione primaria ed alla anticipazione diagnostica. Per il Progetto Alimentazione, sindrome metabolica e cancro del fegato, pancreas e endometrio, della mammella, vescica e linfomi, ecc sono state effettuate valutazioni, in particolare per il cancro del fegato, è proseguita l'attività di valutazione delle diverse componenti dell'alimentazione, valutando in particolare il ruolo protettivo della dieta mediterranea. È stata eseguita una valutazione sul ruolo della carne rossa per il cancro del pancreas, utilizzando i dati dei nostri studi caso-controllo e sempre da tali studi è stato valutato il ruolo della frutta e verdura per l'insorgenza del cancro del naso, faringe nonché della familiarità per le principali neoplasie in particolare per il cancro della mammella, in relazione ai recettori ormonali. Per il cancro della mammella è stato eseguito anche uno studio per valutare la ripresa di malattia in relazione al modo di diagnosi ad al profilo molecolare. Per la sindrome metabolica è stato valutato l'indice di insulino resistenza nel cancro della mammella e l' espressione dei diversi parametri della sindrome nel cancro epatico. Infine è stata eseguita tramite join point analysis la valutazione dei trend di mortalità per tumore nelle province di Napoli e Caserta negli ultimi 20 anni.

MISSION

The mission is to proceed to the identification and estimation of risk factors for specific tumors, with emphasis on those most frequent in Campania Region. The SSD is also involved in promoting the establishment of health databases to improve and strengthen the capacity of statistical analysis and assessments aimed at identifying new biomarkers, to evaluate the effectiveness of therapy and improve the quality of life of patients. Recently, the SSD was tasked to supervise the activity of the cancer registries of the population of the Region.

SCIENTIFIC ACTIVITY

In line with the mission in 2015 we continued to analyze the habits, lifestyles and risk factors that can cause the onset and development of cancer (particularly in the south of Italy), and put existing interventions aimed at primary prevention and the early diagnosis. To the Project, metabolic syndrome and cancer of the liver, pancreas and endometrium, breast, bladder and lymphomas, etc. evaluations were carried out, particularly for cancer of the liver, we continued the evaluation of various factors, in particular assessing the protective role of the Mediterranean diet. We evaluated the role of red meat to cancer of the pancreas, using the data of our case-control studies. We also assessed the role of fruits and vegetables in the occurrence of cancer of the nose, pharynx as well as the family history to the main neoplasms and in particular for breast cancer, in relation to hormone receptors too. For cancer of the breast we also performed a study to assess the recovery of the disease in relation to the mode of diagnosis and to the molecular profile. For the metabolic syndrome we assessed the index of insulin resistance in breast cancer and the role of the different parameters of the syndrome in liver cancer. Finally we carried out mortality trends from 1988 to 2009 in Provinces of Napoli and Caserta by join point analysis.

PUBLICATIONS**IF**

1. Mortality trend for tumor correlated immune system in hyperendemic area of HCV infection in southern Italy: joinpoint analysis. Montella M, Malvezzi M, Grimaldi M, Nocerino F, Frigeri F, Pinto A, Giudice A, Crispo A. *Hepat Mon.* 2013 Aug 27;13(8):e12725. 1,245
2. Red meat and cancer risk in a network of case-control studies focusing on cooking practices. Di Maso M, Talamini R, Bossetti C, Montella M, Zucchetto A, Libra M, Negri E, Levi F, La Vecchia C, Franceschi S, Serraino D, Polesel J. *Ann Oncol.* 2013 Dec;24(12):3107-12. 7,384
3. Cancer mortality trends between 1988 and 2009 in the metropolitan area of Naples and Caserta, Southern Italy: Results from a joinpoint regression analysis. Crispo A, Barba M, Malvezzi M, Arpino G, Grimaldi M, Rosso T, Esposito E, Sergi D, Ciliberto G, Giordano A, Montella M. *CancerBiolTher.* 2013 Sep 9;14(12). [Epub ahead of print]. 3,287
4. Combination of inositol and alpha lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized placebo-controlled trial. Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispo A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G. *Trials.* 2013 Aug 28;14:273. 2,203
5. Vitamin d supplementation and breast cancer prevention: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. Sperati F, Vici P, Maugeri-Saccà M, Stranges S, Santesso N, Mariani L, Giordano A, Sergi D, Pizzuti L, Di Lauro L, Montella M, Crispo A, Mottolese M, Barba M. *PLoS One.* 2013 Jul 22;8(7):e69269. 3,73
6. Family history of cancer and the risk of cancer: a network of case-control studies. Turati F, Edefonti V, Bosetti C, Ferraroni M, Malvezzi M, Franceschi S, Talamini R, Montella M, Levi F, Dal Maso L, Serraino D, Polesel J, Negri E, Decarli A, La Vecchia C. *Ann Oncol.* 2013 Oct;24(10):2651-6. 7,384
7. Reproductive and hormonal factors, family history, and breast cancer according to the hormonal receptor status. Rosato V, Bosetti C, Negri E, Talamini R, Dal Maso L, Malvezzi M, Falcini F, Montella M, La Vecchia C. *Eur J Cancer Prev.* 2013 Jun 28. [Epub ahead of print] 2,974
8. Nutritional factors, physical activity, and breast cancer by hormonal receptor status. Rosato V, Bertuccio P, Bosetti C, Negri E, Edefonti V, Ferraroni M, Decarli A, Talamini R, Dal Maso L, Falcini F, Montella M, Franceschi S, La Vecchia C. *Breast.* 2013 Oct;22(5):887-93. 1,967
9. Consumption of fruit, vegetables, and other food groups and the risk of nasopharyngeal carcinoma. Polesel J, Serraino D, Negri E, Barzan L, Vaccher E, Montella M, Zucchetto A, Garavello W, Franceschi S, La Vecchia C, Talamini R. *Cancer Causes Control.* 2013 Jun;24(6):1157-65. 3,20
10. Homeostasis model assessment to detect insulin resistance and identify patients at high risk of breast cancer development: National Cancer Institute of Naples experience. Capasso I, Esposito E, Pentimalli F, Montella M, Crispo A, Maurea N, D'Aiuto M, Fucito A, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Brillante G, Lodato S, Pedicini T, D'Aiuto G, Ciliberto G, Giordano A. *J Exp Clin Cancer Res.* 2013 Mar 14;32:14. 3,066
11. Superficial and deep lymph node dissection for stage III cutaneous melanoma: clinical outcome and prognostic factors. Mozzillo N, Caracò C, Marone U, Di Monta G, Crispo A, Botti G, Montella M, Ascierto PA. *World J SurgOncol.* 2013 Feb 4;11:36. 1,092
12. Molecular profiles of screen detected vs. symptomatic breast cancer and their impact on survival: results from a clinical series. Crispo A, Barba M, D'Aiuto G, De Laurentiis M, Grimaldi M, Rinaldo M, Caolo G, D'Aiuto M, Capasso I, Esposito E, Amore A, Di Bonito M, Botti G, Montella M. *BMC Cancer.* 2013 Jan 10;13:15. 3,333
13. Metabolic syndrome and hepatocellular carcinoma risk. Turati F, Talamini R, Pelucchi C, Polesel J, Franceschi S, Crispo A, Izzo F, La Vecchia C, Boffetta P, Montella M. *Br J Cancer.* 2013 Jan 15;108(1):222-8. 5,082

DIPARTIMENTO DI RICERCA



Direttore: Nicola Normanno

- **S.C. Biologia Cellulare e Bioterapie**

Direttore: Nicola Normanno

S.S. Cellule Staminali Tumoriali

Responsabile: Giuseppe Pirozzi

- **S.C. Sperimentazioni Cliniche**

Direttore: Francesco Perrone

- **S.C. Farmacologia Sperimentale**

Direttore: Alfredo Budillon

- **S.C. Genomica Funzionale**

Direttore: Gennaro Chiappetta

S.S. Identificazione e caratterizzazione biomolecolare di nuovi marcatori tumorali

Responsabile: Mario Monaco

S.S. Studio di geni coinvolti nei meccanismi di trasduzione del segnale proliferativo ed apoptotico

Responsabile: Daniela Califano

- **S.C. Biologia Molecolare e Oncogenesi Virale**

Direttore: Franco Maria Buonaguro

S.S. Analisi di marcatori cellulari e virali nella patogenesi dei tumori

Responsabile: Maria Lina Tornesello

- **S.S.D. Sperimentazione Animale**

Responsabile: Claudio Arra

- **S.S.D. Progressione Neoplastica**

Responsabile: Maria Vincenza Carriero

MISSION

Il Dipartimento di Ricerca svolge progetti di ricerca rivolti alla: identificazione di processi coinvolti nella patogenesi e nella progressione neoplastica; individuazione di nuovi biomarcatori diagnostici e prognostici; definizione di approcci terapeutici innovativi.

Le Strutture del Dipartimento di Ricerca collaborano con i Dipartimenti d'Organo per la conduzione di progetti di ricerca dedicati alle specifiche patologie, al fine di favorire la integrazione tra le professionalità presenti in Istituto. Infine, il Dipartimento di Ricerca svolge attività di servizio in diagnostica molecolare con particolare riguardo alla individuazione di fattori di rischio e di biomarcatori prognostici e predittivi nelle neoplasie umane.

ATTIVITÀ

Le attività clinico - diagnostiche del Dipartimento di Ricerca hanno riguardato: la determinazione di mutazioni somatiche in pazienti affetti da carcinomi del colon (RAS), del polmone (EGFR) o melanoma (BRAF); la esecuzione del test diagnostico-molecolare PCa3 in soggetti con sospetto Carcinoma Prostatico; lo studio dei geni BRCA1/BRCA2 in pazienti affette da carcinoma mammario od ovarico; test nell'ambito del Centro di riferimento regionale della Campania di III livello per il laboratorio - diagnosi dell'AIDS.

La attività scientifica del Dipartimento ha riguardato numerosi aspetti della ricerca oncologica tra cui:

- Il ruolo di agenti virali nella patogenesi delle neoplasie umane;
- lo sviluppo di modelli vaccinali;
- lo studio di oncogeni ed anti-oncogeni coinvolti nelle neoplasie ovariche e della tiroide;
- il ruolo di cellule staminali tumorali e cellule staminali mesenchimali nella progressione tumorale;
- la valutazione di biomarcatori quali mutazioni somatiche, cellule tumorali circolanti e cellule endoteliali circolanti (CECs) e progenitrici (CEPs);
- La definizione di approcci terapeutici innovativi con inibitori del signaling e/o farmaci citotossici;
- lo sviluppo di nuovi agenti in grado di interferire con migrazione e invasione;
- la realizzazione di modelli animali ortotopici e modelli metastatici;
- il disegno ed il coordinamento di sperimentazioni cliniche nei carcinomi del polmone, della mammella, dell'ovaio e del colon.

MISSION

The Research Department carries out research projects aimed at: identifying the processes involved in tumor pathogenesis and progression; recognizing new diagnostic and prognostic biomarkers; defining novel therapeutic approaches.

The Units of the Research Department collaborate with the Clinical Departments for the conduct of research projects devoted to specific diseases, in order to facilitate the integration of the skills available in the Institute.

Finally, the Department of Research conducts services in molecular diagnostics in particular with regard to the identification of risk factors and prognostic and predictive biomarkers in human malignancies

ACTIVITY

The clinical and diagnostic activities of the Department of Research are related to: the determination of somatic mutations in patients with carcinomas of the colon (RAS), lung (EGFR) or melanoma (BRAF); the performance of the PCA3 molecular diagnostic test in subjects with suspicion Prostate Cancer; the study of BRCA1/BRCA2 genes in patients with breast cancer or ovarian cancer ; tests under the reference Centre Campania Regional level III laboratory - diagnosis of AIDS.

The scientific activity of the Department covered many aspects of cancer research including:

- *The role of viral agents in the pathogenesis of human cancers;*
- *The development of models vaccine;*
- *The study of oncogenes and anti-oncogenes involved in ovarian and thyroid tumors;*
- *The role of cancer stem cells and mesenchymal stem cells in tumor progression;*
- *The assessment of biomarkers such as somatic mutations, circulating tumor cells and circulating endothelial cells (CECs) and progenitors (CEPs);*
- *The definition of novel therapeutic approaches with inhibitors of signaling and/or cytotoxic drugs ;*
- *The development of new agents that interfere with migration and invasion;*
- *The creation of animal orthotopic and metastatic models;*
- *The design and coordination of clinical trials in carcinomas of the lung, breast, ovary and colon.*

S.C. BIOLOGIA CELLULARE E BIOTERAPIE

Direttore: Nicola Normanno

Staff

Dirigenti

Amelia D'Alessio
Antonella De Luca
Monica Rosaria Maiello
Giuseppe Pirozzi

Personale a contratto

Simona Bevilacqua
Nicoletta Chicchinelli
Daniela Frezzetti
Marianna Gallo
Elena Irollo
Maria Rosaria Papa
Maria Pergameno
Giuseppe Sessa



Contatti

Tel: +39 081 5903607

Fax: +39 081 5903826

e-mail: n.normanno@istitutotumori.na.it

MISSION

La S.C. Biologia Cellulare e Bioterapie svolge studi mirati alla identificazione dei meccanismi coinvolti nella patogenesi e nella progressione dei carcinomi umani, al fine di sviluppare nuovi approcci terapeutici, ed in particolare:

- Identificazione dei meccanismi coinvolti nella sensibilità/resistenza delle cellule tumorali alle terapie a bersaglio molecolare.
- Studio del ruolo del microambiente tumorale e delle cellule staminali tumorali nella progressione neoplastica
- Sviluppo di metodiche innovative di diagnostica molecolare rivolte all'individuazione di biomarcatori predittivi di sensibilità/resistenza ai farmaci bersaglio-specifici.

MISSION

The research activity of the S.C. Cell Biology and Biotherapy Unit is focused on the identification of the molecular mechanisms involved in the pathogenesis and progression of human carcinoma, in order to develop novel therapeutical approaches. In particular the following studies are in progress:

- *Identification of the mechanisms involved in the sensitivity/resistance of cancer cells to target-based agents*
- *Assessment of the role of the tumor microenvironment and the tumor stem cells in promoting cancer progression*
- *Development of novel technologies of molecular analysis for the identification of predictive biomarkers of sensitivity/resistance to target-based agents.*

ATTIVITÀ CLINICA

La nostra Struttura coordina le attività di diagnostica molecolare del Centro di Ricerche Oncologiche di Mercogliano (CROM). Nel corso del 2013 sono state eseguite 1149 analisi di patologia molecolare, di cui: 541 valutazioni dello stato mutazionale di KRAS in pazienti con carcinoma del colon-retto metastatico; 582 analisi delle mutazioni dell'EGFR in pazienti con carcinoma polmonare non a piccole cellule (NSCLC); 26 test mutazionali di BRAF in pazienti affetti da melanoma. Inoltre, abbiamo partecipato come laboratorio di riferimento e centro di coordinamento al programma di controllo di qualità italiano per la determinazione delle mutazioni di EGFR nel NSCLC organizzato da AIOM e SIAPEC.

CLINICAL ACTIVITY

The Cell Biology and Biotherapy Unit coordinates the diagnostic activity of the Laboratory of Pharmacogenomics at CROM (Mercogliano). During 2013, 1149 mutational tests were performed, including: 541 KRAS mutational tests in patients with metastatic colorectal cancer; 582 EGFR mutational tests in non-small-cell lung cancer (NSCLC) patients; 26 BRAF mutational tests in melanoma patients. In addition, our Unit coordinated and participated in the Italian Quality Assurance Scheme for EGFR mutations, organized by AIOM and SIAPEC, as referral center.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Le principali linee di ricerca ed i risultati ottenuti nel corso del 2013 sono di seguito brevemente riassunti:

- Studio dell'interazione tra cellule staminali mesenchimali e cellule tumorali:

Numerose evidenze sperimentali suggeriscono che l'interazione tra cellule staminali mesenchimali (MSC) e cellule tumorali ha un ruolo fondamentale nella progressione dei tumori. A tale riguardo, abbiamo avviato studi di valutazione del trascrittoma delle MSC mediante approcci di next generation sequencing, per identificare i fattori solubili coinvolti nella interazione tra MSC e cellule tumorali mediata dall'EGFR. Risultati preliminari suggeriscono che il pathway dell'EGFR modula nelle MSC numerosi fattori solubili coinvolti nella progeressione dei carcinomi umani.

- Studio dei meccanismi che regolano la sensibilità/resistenza ai farmaci a bersaglio specifico

Il nostro gruppo di ricerca ha individuato nel signaling di src e di CXCR4 due meccanismi coinvolti nella resistenza acquisita di cellule di carcinoma della mammella all'inibitore di EGFR e di ErbB-2 lapatinib.

- Valutazione di biomarcatori nel carcinoma del colon e del polmone

Abbiamo messo a punto metodiche di next generation sequencing per la individuazione di mutazioni somatiche dei carcinomi del colon e del polmone, che stiamo attualmente impiegando per la caratterizzazione di pazienti arruolati in studi clinici.

- Isolamento e caratterizzazione di cellule staminali tumorali derivate da neoplasie di diversa origine istologica (UOS Cellule Staminali Tumorali)

L'attività dell'UOS Cellule Staminali Tumorali è rivolta prevalentemente allo studio della correlazione tra cellule staminali tumorali (CSCs) e la diffusione della malattia. In particolare, sono stati condotti studi per valutare la correlazione tra pathway del TGF-beta, transizione epitelio mesenchimale e caratteristiche di staminalità in linee cellulari di NSCLC. Infine, campioni tissutali ed ematici prelevati da pazienti con NSCLC operabile sono stati valutati per definire l'eventuale ruolo prognostico e predittivo del TGF-beta.

PROGETTI DI RICERCA

- APQ in materia di Ricerca Scientifica ed Innovazione Tecnologica "Realizzazione di progetti di ricerca ad alto contenuto scientifico e tecnologico per la prevenzione e cura dei tumori" Ente finanziatore: Regione Campania Ricercatore Responsabile: Nicola Normanno

- "Mechanisms involved in the cross-talk between stem cells and tumor cells: Therapeutic implications" Ente finanziatore: AIRC Ricercatore Responsabile: Nicola Normanno

- APQ – Intervento RT02 – "Realizzazione di progetti di ricerca ad alto contenuto scientifico e tecnologico per la realizzazione e il potenziamento di laboratori pubblici nel settore delle biotecnologie industriali e delle scienze della salute" – Progetto: "Laboratorio di Farmacologia regionale dei carcinomi del colon retto metastatici(LFG-CRC)" Ente finanziatore: Regione Campania Ricercatore Responsabile: Nicola Normanno

SCIENTIFIC ACTIVITY

The main research projects and results obtained during 2013 are briefly summarized:

- *Study of the mechanisms involved in the interaction between mesenchymal stem cells and tumor cells*

Evidence suggests that the interaction between mesenchymal stem cells (MSC) and tumor cells plays a pivotal role in cancer progression. In this regard, we performed transcriptome analysis of MSC, using next generation sequencing approaches, in order to identify soluble factors involved in the EGFR-mediated interaction between MSCs and tumor cells. Preliminary results suggest that the EGFR pathway modulates in MSC several soluble factors that are involved in the progression of human carcinoma.

- *Identification of the mechanisms that regulate the sensitivity/resistance to target-based agents*

Our research group demonstrated that src signaling and CXCR4 are involved in the acquired resistance of breast cancer cells to the dual EGFR and ErbB-2 inhibitor lapatinib.

- *Evaluation of biomarkers in colorectal and lung carcinomas*

We developed next generation sequencing techniques for the identifications of somatic mutations in colon and lung carcinomas. Currently, we are using such techniques to perform the molecular characterization of patients enrolled in different clinical trials.

- *Isolation and characterization of cancer stem cells in tumors of different histological origin (UOS Cellule StaminaliTumorali)*

The activity of the UOS Cellule StaminaliTumorali is mainly focused on the evaluation of the correlation between cancer stem cells (CSCs) and the spreading of the disease. In particular, the correlation between TGF-beta signaling, epithelial-to-mesenchymal transition (EMT) and expression of stem cell markers has been addressed in NSCLC cell lines. Blood and tissue samples from patients with early NSCLC are also being studied to assess the prognostic and predictive role of TGF-beta.

RESEARCH PROJECT

- *APQ in materia di Ricerca Scientifica ed Innovazione Tecnologica "Realizzazione di progetti di ricerca ad alto contenuto scientifico e tecnologico per la prevenzione e cura dei tumori"*

Funding Agency: Campania Region

Principal Investigator: Nicola Normanno

- *"Mechanisms involved in the cross-talk between stem cells and tumor cells: Therapeutic implications"*

Funding Agency: AIRC

Principal Investigator: Nicola Normanno

- *APQ – Intervento RT02 – "Realizzazione di progetti di ricerca ad alto contenuto scientifico e tecnologico per la realizzazione e il potenziamento di laboratori pubblici nel settore delle biotecnologie industriali e delle scienze della salute" – Progetto: "Laboratorio di Farmacologia regionale dei carcinomi del colon retto metastatici(LFG-CRC)"*

Funding Agency: Campania Region

Principal Investigator: Nicola Normanno

- Sperimentazione multicentrica osservazionale no-profit "EGFR M+"
Ricercatore Responsabile:Nicola Normanno
- Progetto Fondi 5 x 1000 "Sviluppo di metodiche per il monitoraggio molecolare dei pazienti con carcinoma polmonare trattati con farmaci anti-EGFR"
Ricercatore Responsabile:Nicola Normanno
- Studio "A diagnostic Study of European and Japanese advanced NSCLC patients to evaluate suitable sample types for EGFR testing, the ASSESS study"
Ricercatore Responsabile: Nicola Normanno
- Topi umanizzati: un nuovo modello di ricerca biomedica traslazionale per lo sviluppo di terapie "personalizzate" nel carcinoma ovarico
Ricercatori Responsabili: Maria Vincenza Carriero - Pirozzi Giuseppe

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Bio-banche oncologiche a scopo di ricerca

A cura del Gruppo di lavoro AIOM e SIAPEC-IAP: M. Barbareschi, M. G. Daidone, M. L. Lavitrano, A. Scarpa, C. Pinto, C. Clemente, A. Ardizzone, G. Botti, E. Bravo, V. Adamo, A. Marchetti, O. Nappi, N. Normanno, B. Parodi, A. Paradiso, R. Passalacqua, L. Santi, G. L. Taddei, G. Stanta, G. Tortora, M. Truini, e con il contributo di S. Casati, R. Lawlor e M. Macilotti

- *Sperimentazione multicentrica osservazionale no-profit "EGFR M+"*
Principal Investigator: Nicola Normanno
- *5 x 1000 "Sviluppo di metodiche per il monitoraggio molecolare dei pazienti con carcinoma polmonare trattati con farmaci anti-EGFR"*
Principal Investigator: Nicola Normanno
- *Studio "A diagnostic Study of European and Japanese advanced NSCLC patients to evaluate suitable sample types for EGFR testing, the ASSESS study"*
Principal Investigator: Nicola Normanno
- *Topi umanizzati: un nuovo modello di ricerca biomedica traslazionale per lo sviluppo di terapie "personalizzate" nel carcinoma ovarico*
Principal Investigators: Maria Vincenza Carriero - Pirozzi Giuseppe

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Bio-banche oncologiche a scopo di ricerca

AIOM e SIAPEC-IAP: M. Barbareschi, M. G. Daidone, M. L. Lavitrano, A. Scarpa, C. Pinto, C. Clemente, A. Ardizzone, G. Botti, E. Bravo, V. Adamo, A. Marchetti, O. Nappi, N. Normanno, B. Parodi, A. Paradiso, R. Passalacqua, L. Santi, G. L. Taddei, G. Stanta, G. Tortora, M. Truini, e con il contributo di S. Casati, R. Lawlor e M. Macilotti

PUBLICATIONS**IF**

1. Guideline on the requirements of external quality assessment programs in molecular pathology van Krieken JH, Normanno N, Blackhall F, Boone E, Botti G, Carneiro F, Celik I, Ciardiello F, Cree IA, Deans ZC, Edsjo A, Groenen PJ, Kamarainen O, Kreipe HH, Ligtenberg MJ, Marchetti A, Murray S, Opdam FJ, Patterson SD, Patton S, Pinto C, Rouleau E, Schuuring E, Sterck S, Taron M, Tejpar S, Timens W, Thunnissen E, van de Ven PM, Siebers AG, Dequeker E.: *Virchows Arch.* 2013; 462(1):27-37. 2,676
2. Pharmacokinetic evaluation of capecitabine in breast cancer. Daniele G, Gallo M, Piccirillo MC, Giordano P, D'Alessio A, Del Giudice A, La Porta ML, Perrone F, Normanno N, De Luca A. *Expert Opin Drug Metab Toxicol.* 2013; 9(2):225-35 2,944
3. Prognostic value of cancer stem cells, epithelial-mesenchymal transition and circulating tumor cells in lung cancer. Pirozzi G, Tirino V, Camerlingo R, La Rocca A, Martucci N, Scognamiglio G, Franco R, Cantile M, Normanno N, Rocco G.: *Oncol Rep.* 2013; 29(5):1763-8. 1,835
4. Right-sided rhabdoid colorectal tumors might be related to the Serrated Pathway. Pancione M, Remo A, Sabatino L, Zanella C, Votino C, Fucci A, Di Blasi A, Lepore G, Daniele B, Fenizia F, Molinari E, Normanno N, Manfrin E, Vendraminelli R, Colantuoni V.: *Diagn Pathol.* 2013; 8(1):31 2,297
5. Recommendations for the Analysis of ALK Gene Rearrangements in Non-Small-Cell Lung Cancer: A Consensus of the Italian Association of Medical Oncology and the Italian Society of Pathology and Cytopathology. Marchetti A, Ardizzoni A, Papotti M, Crino L, Rossi G, Gridelli C, Barberis M, Maiorano E, Normanno N, Taddei GL, Scagliotti G, Clemente C, Pinto C. *J Thorac Oncol.* 2013; 8(3):352-358. 4,473
6. Results of the First Italian External Quality Assurance Scheme for Somatic EGFR Mutation Testing in Non-Small-Cell Lung Cancer Normanno N, Pinto C, Taddei G, Gambacorta M, Castiglione F, Barberis M, Clemente C, Marchetti A.: *J Thorac Oncol.* 2013; 8(6):773-8 4,473
7. The significance of a Cripto-1 positive subpopulation of human melanoma cells exhibiting stem cell-like characteristics Strizzi L, Margaryan NV, Gilgur A, Hardy KM, Normanno N, Salomon DS, Hendrix MJ.: *Cell Cycle.* 2013; 12(9). 5,321
8. Anaplastic lymphoma kinase: a glimmer of hope in lung cancer treatment? Franco R, Rocco G, Marino FZ, Pirozzi G, Normanno N, Morabito A, Sperlongano P, Stiuso P, Luce A, Botti G, Caraglia M.: *Expert Rev Anticancer Ther.* 2013; 13(4):407-20 2,066
9. European Consensus Conference for external quality assessment in molecular pathology. On behalf of the Quality Assurance for Molecular Pathology group: van Krieken JH, Siebers AG, Normanno N.; *Ann Oncol.* 2013; 24(8):1958-63. 7,384
10. TGF-β1 exposure induces epithelial to mesenchymal transition both in CSCs and non-CSCs of the A549 cell line, leading to an increase of migration ability in the CD133(+) A549 cell fraction Tirino V, Camerlingo R, Bifulco K, Irollo E, Montella R, Paino F, Sessa G, Carriero MV, Normanno N, Rocco G, Pirozzi G.: *Cell Death Dis.* 2013; 4:e620 6,044
11. Activity of Gefitinib in a Non-Small-Cell Lung Cancer Patient with Both Activating and Resistance EGFR Mutations. Morabito A, Costanzo R, Rachiglio AM, Pasquale R, Sandomenico C, Franco R, Montanino A, De Lutio E, Rocco G, Normanno N.: *J Thorac Oncol.* 2013; 8(7):e59-60. 4,473
12. The S492R EGFR ectodomain mutation is never detected in KRAS wild type colorectal carcinoma before exposure to EGFR monoclonal antibodies. Esposito C, Rachiglio AM, La Porta ML, Sacco A, Roma C, Iannaccone A, Tatangelo F, Forgiatore L, Pasquale R, Barbaro A, Botti G, Ciardiello F, Normanno N.: *Cancer Biol Ther.* 2013; 14(12). [Epub ahead of print] 3,287
13. Combination therapy with anti-ErbB3 monoclonal antibodies and EGFR TKIs potently inhibits Non-small Cell Lung Cancer. Noto A, De Vitis C, Roscilli G, Fattore L, Malpicci D, Marra E, Luberto L, D'Andrilli A, Coluccia P, Giovagnoli MR, Normanno N, Ruco L, Aurisicchio L, Mancini R, Ciliberto G.: *Oncotarget.* 2013; 4(8):1253-65. 6,636
14. Advanced non-small-cell lung cancer with epidermal growth factor receptor mutations: current evidence and future perspectives. Costanzo R, Montanino A, Di Maio M, Piccirillo MC, Sandomenico C, Giordano P, Daniele G, Franco R, Perrone F, Rocco G, Normanno N, Morabito A.: *Expert Rev Anticancer Ther.* 2013; 13(10):1207-18. 2,066
15. Molecular typing of lung adenocarcinoma on cytological samples using a multigene next generation sequencing panel Scarpa A, Sikora K, Fassan M, Rachiglio AM, Cappellosso R, Antonello D, Amato E, Mafficini A, Lambiase M, Esposito C, Bria E, Simonato F, Scardoni M, Turri G, Chilosì M, Tortora G, Fassina A, Normanno N. *PLoS One.* 2013; 8(11):e80478. 3,73
16. Detection of EGFR Mutations by TaqMan Mutation Detection Assays Powered by Competitive Allele-Specific TaqMan PCR Technology Roma C, Esposito C, Rachiglio AM, Pasquale R, Iannaccone A, Chicchini N, Franco R, Mancini R, Pisconti S, De Luca A, Botti G, Morabito A, Normanno N.: *Biomed Res Int.* 2013; 2013:385087 2,880
17. Smenamides: A and B, chlorinated peptide/polyketide hybrids containing a dolapyrrolidinone unit from the Caribbean sponge *Smenospongia aurea*. Evaluation of their role as leads in antitumor drug research. Teta R, Irollo E, Della Sala G, Pirozzi G, Mangoni A, Costantino V. *Mar Drugs.* 2013; 11(11):4451-63. 3,978
18. Cantile M, Collina F, D'Aiuto M, Rinaldo M, Pirozzi G, Borsellino C, Franco R, Botti G, Di Bonito M.: Nuclear localization of cancer stem cell marker CD133 in triple-negative breast cancer: a case report. *Tumori.* 2013; 99(5):e245-50. 0,922
19. Gefitinib inhibits the cross-talk between mesenchymal stem cells and prostate cancer cells leading to tumor cell proliferation and inhibition of Docetaxel activity. Borghese C, Cattaruzza L, Pivetta E, Normanno N, De Luca A, Mazzucato M, Celegato M, Colombatti A, Aldinucci D. *J Cell Biochem.* 2012 Nov 28. doi: 10.1002/jcb.24456. [Epub ahead of print]. PMID:23192362 3,062

S.C. Sperimentazioni Cliniche

Direttore: Francesco Perrone

Staff

Dirigenti

Gennaro Daniele
Massimo Di Maio
Maria Carmela Piccirillo

Personale a contratto

Valentina Barbato
Jane Bryce
Gaetano Buonfanti
Giuliana Canzanella
Federika Crudele
Cristiana De Luca
Giovanni de Matteis
Antonia Del Giudice
Manuela Florio
Pasqualina Giordano
Francesca Laudato
Marilena Martino
Agnese Montanino
Teresa Ribecco
Fiorella Romano
Viviana Salzano
Alfonso Savio
Lucia Sparavigna



Contatti

Tel: +39 081 5903-571;-522
Fax: +39 081 7702938
e-mail: f.perrone@istitutotumori.na.it
sito:<https://usc-intnapoli.net>

MISSION

La mission della S.C. Sperimentazioni Cliniche consiste nel pianificare, condurre e finalizzare sperimentazioni cliniche, multicentriche o monocentriche, nel trattamento e nella diagnosi dei tumori solidi. Inoltre, la S.C. Sperimentazioni Cliniche è responsabile della conduzione di studi clinici precoci (Fase 1).

MISSION

The mission of the Clinical Trials Unit is to plan, perform and finalize both multicenter and single-center trials on the treatment and diagnosis of solid tumours. Moreover, the Clinical Trials Unit is responsible for performing early clinical (Phase I) trials.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel 2013 la SC Sperimentazioni Cliniche ha coordinato 35 sperimentazioni cliniche. Nell'ambito dei tumori polmonari, è stata eseguita l'analisi secondaria sui biomarcatori dello studio TORCH (pubblicato nel 2011), che confrontava due strategie di terapia medica del NSCLC; i risultati saranno pubblicati nel 2014. È stata condotta e pubblicata l'analisi finale dello studio CAPPA-2 sull'efficacia dell'aggiunta del platino nel trattamento di I linea di pazienti con NSCLC e PS 2. È proseguito il coordinamento degli studi MILES 3 (finanziato da AIFA) e MILES 04 in pazienti anziani, BR26, in pazienti refrattari, in collaborazione con l'NCIC-CTG, e STAD1 nel microcitoma. È proseguito l'arrolamento nello studio EGFRM+, sull'epidemiologia delle mutazioni dell'EGFR nel NSCLC. Nell'ambito dei tumori ginecologici, è proseguito il coordinamento degli studi MITO16, ANZGOG, MITO-8, MITO-11 e MITO-12 nel cancro

SCIENTIFIC ACTIVITY

In 2013 the Clinical Trials Unit has been responsible for coordinating 35 clinical trials. In the lung cancer field, the secondary molecular analyses of the TORCH trial (main results published in 2011), comparing two strategies of medical treatment for advanced NSCLC, have been performed and will be published during 2014. The primary analysis of the CAPPA-2 trial, evaluating the efficacy of the platinum containing chemotherapy in first line treatment of PS2 NSCLC patients has been performed and its results have been published. The coordination activity of the studies MILES 3 (supported by AIFA), MILES 4 focusing both on elderly patients, BR 26 (in collaboration with NCIC-CTG) in NSCLC and STAD-1 for SCLC has been continuing. Also the enrolment in the epidemiological EGFRM+ trial has been ongoing. In the field of gynaecological tumors, the activity in coordinating multicenter, international trials MITO-8, MITO-11 and MITO-12, as well as ANZGOG trial

ovarico e MITO-CERV-2 nel cancro della cervice. È stata condotta e pubblicata su Lancet Oncology l'analisi primaria dello studio MITO7. È stato attivato lo studio MITO16-b sull'efficacia di bevacizumab con la chemioterapia di II linea in pazienti con carcinoma ovarico, platino-sensibile, pretrattate con bevacizumab. Nell'ambito dei tumori del colon-retto, è proseguito il coordinamento degli studi OBELICS, sull'efficacia di una schedula sperimentale di bevacizumab nella terapia di I-II linea, PACER, sul panitumumab in pazienti pretrattati, HIPEC, sull'impatto della diagnosi precoce della carcinosi peritoneale in pazienti affetti da tumori mucinosi, e PRECOL, su soluzioni di preparazione intestinale per la colonoscopia. È proseguito l'arruolamento negli studi osservazionali CALLAS e CROSS-1. È stato attivato lo studio di fase 1-2 V-SHORT-R3, che valuta tossicità e attività della combinazione di acido valproico e capecitabina con la radioterapia short-course nel trattamento neoadiuvante del carcinoma del retto. È proseguito inoltre il coordinamento dello studio BOOST, finanziato da AIFA, che valuta l'impiego di sorafenib nei pazienti con ridotta funzionalità epatica. Nell'ambito del cancro mammario, è proseguito l'arruolamento dello studio HOBOE e il coordinamento, in collaborazione con l'Università Federico II, dello studio FATA-GIM3 (finanziato da AIFA). Infine, nell'ambito della ricerca diagnostica, sono stati attivati gli studi PETRA e PETRA2, che valutano il ruolo prognostico della risposta metabolica precoce in NSCLC e mCRC, rispettivamente.

PROGETTI DI RICERCA

- OCKEY – biotecnologie integrate per terapie innovative e personalizzate di malattie oncologiche e cardiovascolari
Ente finanziatore: Regione Campania
Responsabile del progetto: Perrone

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Segretario scientifico nelle linee guida AIOM

- Neoplasie del polmone (Di Maio)
- Epatocarcinoma (Daniele)

Curatore de "La medicina Oncologica. Diagnosi Terapia e gestione clinica" edizioni Edra (Di Maio)

in collaboration with the Australian group on gynaecologic oncology in ovarian cancer patients and MITO CERV 2 for patients with cervix tumors, has continued. The primary analyses of the MITO-7 trial have been performed and the results has been presented at the ASCO (oral session) and AIOM (oral plenary session) meetings, and are in press in the Lancet Oncology. Along with MITO 16/MANGOOV2 trial, that is still ongoing, MITO 16b trial has started in 2013 evaluating the potential benefit in terms of PFS of adding bevacizumab to second-line chemotherapy in platinum-sensitive relapsing ovarian cancer patients pretreated with chemotherapy plus bevacizumab. In the gastrointestinal tumors field, the studies PACER (panitumumab in pretreated mCRC patients), HIPEC (early diagnosis of peritoneal carcinosis in mucinous colorectal tumors), and PRECOL (evaluating the performance of different laxative preparations to colonoscopy) are still ongoing. Other ongoing studies include CALLAS and CROSS-1, both observational, and OBELICS, evaluating the efficacy of a modified bevacizumab administration schedule for patients with metastatic colorectal cancer. Finally, the V-SHORT-R3 trial, a phase 1-2 study addressing the issues of toxicity and activity of valproate and capecitabine association combined with short-course radiotherapy as neoadjuvant treatment for rectal cancer patients was opened to the enrolment. Other ongoing trials include the BOOST trial, evaluating the role of sorafenib in advanced HCC patients with impaired liver function (Child-Pugh B) and the HOBOE trial in breast cancer patients. In the breast cancer field, the follow-up of patients on FATA-GIM3 trial is still ongoing. Finally, two diagnostic studies, PETRA and PETRA2, the role of early metabolic response in predicting overall survival for NSCLC and mCRC patients respectively, have been opened to the enrolment.

RESEARCH PROJECT

- OCKEY – biotecnologie integrate per terapie innovative e personalizzate di malattie oncologiche e cardiovascolari
Sponsor: Regione Campania
Principal Investigator: Perrone

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Scientific secretary in National Association of Medical Oncology (AIOM):

- Lung tumours (Di Maio)
- Haepatocellular carcinoma (Daniele)

Editor in "La Medicina Oncologica. diagnosi, terapia e gestione clinica" Edra (eds.) (Di Maio)

PUBLICATIONS**IF**

1. Pharmacokinetic Evaluation of Capecitabine in Breast Cancer. Daniele, G., M. Gallo, M. C. Piccirillo, P. Giordano, A. D'Alessio, A. Del Giudice, M. L. La Porta, F. Perrone, N. Normanno and A. De Luca. *Expert Opin Drug Metab Toxicol* 9, no. 2 (2013): 225-35. 2,944
2. Prevention of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting and the Role of Neurokinin 1 Inhibitors: From Guidelines to Clinical Practice in Solid Tumors. Di Maio, M., E. Bria, G. L. Banna, F. Puglisi, M. C. Garassino, D. Lorusso and F. Perrone. *Anticancer Drugs* 24, no. 2 (2013): 99-111. 2,232
3. Impact of Use of Oral Anticancer Drugs on Activity of Italian Oncology Practices: Results of a Survey Conducted by the Italian Society of Medical Oncology (AIOM). Gori S., M. Di Maio, C. Pinto, O. Alabiso, E. Baldini, E. Barbato, G. D. Beretta, S. Bravi, O. Caffo, L. Canobbio, F. Carrozza, S. Cinieri, G. Cruciani, A. Dinota, V. Gebbia, L. Giustini, C. Graiff, A. Molino, A. Muggiano, G. Pandoli, F. Puglisi, P. Tagliaferri, S. Tomao, G. Lunardi, M. Venturini and AIOM Working Group. *Tumori* 99, no. 1 (2013): 35-8. 0,922
4. Progression-Free Survival and Overall Survival in Phase III Trials of Molecular-Targeted Agents in Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer. Hotta, K., E. Suzuki, M. Di Maio, P. Chiodini, Y. Fujiwara, N. Takigawa, E. Ichihara, M. Reck, C. Mane-gold, L. Pilz, A. Hisamoto-Sato, M. Tabata, M. Tanimoto, F. A. Shepherd and K. Kiura. *Lung Cancer* 79, no. 1 (2013): 20-6. 3,392
5. Randomized phase III trial of gemcitabine and cisplatin vs. gemcitabine alone in patients with advanced non-small cell lung cancer and a performance status of 2: The CAPPA-2 study. Morabito A, Gebbia V, Di Maio M, Cinieri S, Viganò MG, Bianco R, Barbera S, Cavanna L, De Marinis F, Montesarchio V, Costanzo R, Sandomenico C, Montanino A, Mancuso G, Russo P, Nacci A, Giordano P, Daniele G, Piccirillo MC, Rocco G, Gridelli C, Gallo C, Perrone F. *Lung Cancer* 2013 Jul;81(1):77-83. 3,333
6. Surrogate endpoints: can size of effect mitigate perplexity? Perrone F. *Lancet Oncol* 2013 Jun;14(7):568-9. 25,117
7. Neoadjuvant FOLFIRI+bevacizumab in patients with resectable liver metastases from colorectal cancer: a phase 2 trial. Nasti G, Piccirillo MC, Izzo F, Ottaiano A, Albino V, Delrio P, Romano C, Giordano P, Lastoria S, Caracò C, de Lutio di Castelguidone E, Palaia R, Daniele G, Aloj L, Romano G, Iaffaioli RV Br J Cancer 2013 Apr 30;108(8):1566-70. doi: 10.1038/bjc.2013.140. Epub 2013 Apr 4. PubMed PMID: 23558891; PubMed Central PMCID: PMC3668480. 5,082
8. Methodological assessment of HCC literature. Daniele G, Costa N, Lorusso V, Costa-Maia J, Pache I, Pirisi M. *Ann Oncol* 2013 Apr; 24 Suppl 2:ii6-14. doi: 10.1093/annonc/mdt052. PubMed PMID: 23715943; PubMed Central PMCID: PMC3695643. 7,384
9. Advanced non-small-cell lung cancer with epidermal growth factor receptor mutations: current evidence and future perspectives. Costanzo R, Montanino A, Di Maio M, Piccirillo MC, Sandomenico C, Giordano P, et al. *Expert Rev Anticancer Ther* 2013 Oct;13(10):1207-18. 2,066
10. Integrated therapeutic approaches in the treatment of locally advanced non-small cell lung cancer. Di Maio M, Costanzo R, Giordano P, Piccirillo MC, Sandomenico C, Montanino A, et al. *Anti-cancer agents in medicinal chemistry* 2013 Jul 1;13(6):844-51. 2,61
11. Economic analysis of a randomized phase III trial of gemcitabine plus vinorelbine compared with cisplatin plus vinorelbine or cisplatin plus gemcitabine for advanced non-small-cell lung cancer (Italian GEMVIN3/NCIC CTG BR14 trial). Re-aume MN, Leighl NB, Mittmann N, Coyle D, Hirsh V, Seymour L, et al. *Lung cancer* 2013 Oct;82(1):115-20. 3,392
12. Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer with Epidermal Growth Factor Receptor Mutations: Current Evidence and Future Perspectives. Costanzo, R., A. Montanino, M. Di Maio, M. C. Piccirillo, C. Sandomenico, P. Giordano, G. Daniele, R. Franco, F. Perrone, G. Rocco, N. Normanno and A. Morabito. *Expert Rev Anticancer Ther* 13, no. 10 (2013): 1207-18. 2,066
13. Early Pet/Ct Scan Is More Effective Than Recist in Predicting Outcome of Patients with Liver Metastases from Colorectal Cancer Treated with Preoperative Chemotherapy Plus Bevacizumab. Lastoria, S., M. C. Piccirillo, C. Caraco, G. Nasti, L. Aloj, C. Arrichiello, E. de Lutio di Castelguidone, F. Tatangelo, A. Ottaiano, R. V. Iaffaioli, F. Izzo, G. Romano, P. Giordano, S. Signoriello, C. Gallo and F. Perrone. *J Nucl Med* 54, no. 12 (2013): 2062-9. 5,774
14. Cancer-related fatigue in Italian cancer patients: Validation of the Italian version of the Brief Fatigue Inventory (BFI).Gianluca Catania; Carol Bell; Simona Ottonelli; Monia Marchetti; Jane Bryce; Alberto Grossi; Massimo Costantini. *Supportive Care in Cancer*. 2013;21(2):413-419. 2,649
15. Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of acute and late radiation reactions from the MASCC Skin Toxicity Study Group. Rebecca K. S. Wong; René-Jean Bensadoun; Christine B. Boers-Doets; Jane Bryce; Alexandre Chan; Joel B. Epstein; Beth Eaby-Sandy; Mario E. Lacouture. *Supportive Care in Cancer*. 2013;21(10):2933-2948. 2,649
16. Nursing management of patients with metastatic melanoma receiving ipilimumab. Jane Bryce; Claudia Passoni. *Oncology Nursing Forum*. 2013;40(3):215-218. 2,393

S.C. FARMACOLOGIA Sperimentale

Direttore: Alfredo Budillon

Staff

Dirigenti

Francesca Bruzzone
Elena Di Gennaro
Alessandra Leone

Personale a contratto

Chiara Ciardiello
Diana Esibizione
Tania Moccia
Maria Serena Roca
Manuela Terranova Barberio
Carlo Vitagliano
Andrea Zotti

Contatti

Tel: +39 081 5903292

Fax: +39 081 5903813

e-mail: a.budillon@istitutotumori.na.it



MISSION

Sviluppo preclinico e clinico di nuovi approcci terapeutici integrati basati sulla combinazione di farmaci a bersaglio molecolare e convenzionali (Chemioterapia e RT), attraverso: identificazione di nuovi bersagli terapeutici e nuovi meccanismi di azione di farmaci conosciuti; riposizionamento di farmaci comunemente utilizzati per il trattamento di patologie diverse dal cancro; identificazione di nuovi marcatori molecolari diagnostici, prognostici e predittivi su campioni di pazienti oncologici mediante proteomica, farmacogenomica, citofluorimetria; tecnologie di high-throughput screening e high-content screening.

MISSION

Preclinical and clinical development of novel integrated combinations of targeted agents and conventional approaches (chemotherapy and radiotherapy), by: identification of new therapeutic targets and new mechanisms of action of known drugs; repositioning of drugs commonly used for the treatment of diseases other than cancer; identification of new molecular diagnostic, prognostic and predictive biomarkers in patient's samples using proteomics, pharmacogenomics, flowcytometry; high-throughput screening e high-content screening approaches.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Negli ultimi anni il nostro principale interesse sono stati gli inibitori degli istori deacetilasi (HDACi), una classe di farmaci studiati in alcuni modelli di tumori solidi dove i limiti delle terapie convenzionali, soprattutto nella malattia avanzata, spingono verso la ricerca di approcci innovativi. Ne corso del 2013 si è concluso lo studio sul meccanismo alla base dell'effetto sinergico dell'HDACi vorinostat in combinazione con gli inibitori di tirosinochinasi (TKI) dell'EGFR gefitinib od erlotinib in modelli di NSCLC (Manuscript in preparation) ed è proseguito lo studio di combinazione HDACi/TKI e/o Ab anti-erbB3 su culture cellulari primarie derivate da versamenti pleurici di adenocarcinoma polmonare. Nel corso del 2013 è anche iniziato un programma per definire gli effetti antitumorali di farmaci comunemente utilizzati per indicazioni diverse da quelle oncologiche, in associazione con trattamenti convenzionali in linee cellulari tumorali e normali: dell'acido valproico, della simvastatina, della metformina e dell'aspirina. E' in via di completamento uno studio sul confronto tra diversi HDACi compreso l'acido valproico in combinazione con la capecitabina e/o Radioterapia, in modelli di carcinomi del colonretto e della mammella. Come evoluzione clinica di questo studio preclinico nel 2013 è anche partito il reclutamento dei pazienti per lo studio clinico V-shoRT-R3 (Valproic acid – short Radiotherapy – Rectum 3rd

SCIENTIFIC ACTIVITY

In recent years, our main interest were the histone deacetylase inhibitors (HDACi), a class of drugs studied in some models of solid tumors where the limits of conventional therapies, especially in advanced disease, stimulate the research on innovative approaches. In 2013 it was concluded the study on the mechanism underlying the synergistic effect of the HDACi vorinostat in combination with EGFR tyrosine Kinase inhibitors (TKIs) gefitinib or erlotinib in NSCLC models (Manuscript in preparation) and has continued the combination study HDACi / TKI and / or anti- erbB3 Ab on primary cell cultures derived from pleural effusions of lung adenocarcinoma. In the course of 2013 it is also initiated a program to determine the effects of anticancer drugs commonly used for indications other than cancer, in combination with conventional treatments in cancer cell lines: valproic acid, simvastatin, metformin and aspirin. It has been completed a study on the comparison between different HDACi, including valproic acid, in combination with capecitabine and/or radiotherapy, in models of colorectal and breast carcinomas. As the clinical evolution of this preclinical study in 2013 also started the recruitment of patients for clinical study V -short -R3 (Valproic acid - short Radiotherapy - Rectum 3rd trial) as preoperative treatment in patients with rectal cancer (EudraCT Number: 2012 -002831-28), organized in collaboration with various de-

trial) quale trattamento preoperatorio nei pazienti con carcinoma del retto (EudraCT Number: 2012-002831-28), promosso in collaborazione con diversi dipartimenti dell'Istituto. Il finanziamento del Ministero della Salute (Ricerca Finalizzata 2011), ci consentirà di iniziare gli studi correlativi previsti. Nel corso del 2013 è proseguita la valutazione cellule endoteliali circolanti (CECs) e progenitrici (CEPs), in pazienti arruolati nello studio randomizzato di fase III OBELICS (EudraCT Number: 2011-004997-27) con oltre 80 pazienti reclutati. Infine, è proseguito lo studio di standardizzazione della caratterizzazione fenotipica delle CEC e delle CEP e della loro conta nel sangue periferico mediante citofluorimetria a flusso (studio SCENIC) su donatori sani (circa 40 soggetti arruolati). Nei prossimi mesi si procederà all'analisi dei dati ed al confronto con i soggetti affetti da neoplasia colon rettale e arruolati nello studio Obelics. Tale studio è stato in parte finanziato da un progetto di ricerca corrente.

PROGETTI DI RICERCA

- Phase 1/2 study of valproic acid and short-course radiotherapy plus capecitabine as preoperative treatment in low-moderate risk rectal cancer.
Ente finanziatore: Ministero della Salute, RF 2011
Ricercatore Responsabile: A. Budillon
- Verso la medicina personalizzata: nuovi sistemi molecolari per la diagnosi e la terapia di patologie oncologiche ad alto impatto sociale.
Ente finanziatore: Ministero Istruzione, Università e Ricerca-PON01_2388.
Ricercatore Responsabile: A. Budillon
- Rete integrata per le biotecnologie applicate a molecole ad attività farmacologica - FARMABIONET.
Ente finanziatore: Regione Campania POR-FESR 2007-2013
Ricercatore Responsabile: A. Budillon
- Utilizzo di una piattaforma robotizzata e altamente innovativa per la rapida valutazione della chemiosensibilità ex vivo di tumori solidi con l'obiettivo di identificare il trattamento più efficace e personalizzare la terapia nelle fasi avanzate della malattia alle esigenze dei singoli pazienti
Ente finanziatore: Ministero della salute - Conto Capitale 2012.
Ricercatore Responsabile: A. Budillon

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Leone A, Di Gennaro E, Bruzzese F and Budillon A. "New perspective for an old antidiabetic drug: metformin as anticancer agent" Cancer Treat Res. 2014;159:355-376.

PUBLICATIONS

- | | |
|---|---------|
| 1. Multidisciplinary Approach to Rectal Cancer: Are We Ready for Selective Treatment Strategies?Avallone A, Aloj L, Delrio P, Pecori B, Leone A, Tatangelo F, Perri F, Petrillo A, Scott N, Budillon A. Anticancer Agents Med Chem. 2013 Jul 1;13(6):852-60. | IF 2,61 |
| 2. Acquired resistance to zoledronic acid and the parallel acquisition of an aggressive phenotype are mediated by p38-MAP kinase activation in prostate cancer cells". Milone MR, Pucci B, Bruzzese F, Carbone C,, Piro G, Costantini S, Capone F, Leone A, Di Gennaro E, Caraglia M and Budillon A. Cell Death & Disease, 2013 May 23;4:e641. | 6,044 |
| 3. Panobinostat synergizes with zoledronic acid in prostate cancer and multiple myeloma models by increasing ROS and modulating mevalonate and p38-MAPK pathways". F Bruzzese, B Pucci, MR Milone, C Ciardiello, R Franco, MI Chianese, M Rocco, E Di Gennaro, A Leone, A Luciano, C Arra, D Santini, M Caraglia and A Budillon. Cell Death and Disease (2013) 4, e878. | 6,044 |
| 4. Tissue transglutaminase: A new target to reverse cancer drug resistance.Alfredo Budillon; Carmine Carbone; Elena Di Gennaro.Amino Acids. 2013;44(1):63-72 | 3,914 |

parts of the Institute. The funding of the Ministry of Health (Ricerca Finalizzata 2011), will allow us to begin the planned correlative studies. In the course of 2013 continued the evaluation of circulating endothelial (CECs) and progenitors (CEPs) cells in patients enrolled in the randomized phase III OBELICS (EudraCT Number: 2011-004997-27) with over 80 recruited patients. Finally, it is continued the study of standardization of phenotypic characterization of CECs and CEPs and their counts by flow cytometry (SCENIC study) in the peripheral blood of healthy donors (40 subjects enrolled). In the coming months we will analyze the data and will perform the comparison with patients with colon and rectal cancer enrolled in the study Obelics. This study was funded in part by Ricerca Corrente.

RESEARCH PROJECT

- Phase 1/2 study of valproic acid and short-course radiotherapy plus capecitabine as preoperative treatment in low-moderate risk rectal cancer
Funded by: Ministry of Health, RF 2011
Principal Investigator: A. Budillon
- Towards personalized medicine: new molecular systems for diagnosis and therapy of oncological diseases with high social impact.
Funded by: Ministry of Education, Universities and Research - PON01_2388
Principal Investigator: A. Budillon / S. La Storia
- Rete integrata per le biotecnologie applicate a molecole ad attività farmacologica - FARMABIONET.
Funded by: Regione Campania POR-FESR 2007-2013
Principal Investigator: A. Budillon
- Using a robotic and highly innovative platform for the rapid assessment of the ex vivo chemosensitivity of solid tumors with the aim of identifying the most effective treatment and personalize the therapy in advanced stages of the disease to the needs of individual patients
Funded by: Ministry of Health – Conto Capitale 2012.
Principal Investigator: A. Budillon

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Leone A, Di Gennaro E, Bruzzese F and Budillon A. "New perspective for an old antidiabetic drug: metformin as anticancer agent" Cancer Treat Res. 2014;159:355-376.

S.C. GENOMICA FUNZIONALE

Direttore: Gennaro Chiappetta

Staff

Dirigenti

Daniela Califano
Mario Monaco
Rosa Pasquinelli
Emilia Vuttariello

Personale a contratto

Concetta Aiello
Anna Maria Bello
Celeste Calise
Francesca Galdiero
Daniela Russo



Contatti

Tel: +39 081 5903840; 817; 520

Fax: +39 081 5903840

e-mail: g.chiappetta@istitutotumori.na.it

MISSION

Le attività di questa UOC, sono rivolte alla identificazione delle alterazioni a carico di geni responsabili dell'insorgenza e dello sviluppo delle neoplasie, alla identificazione del loro ruolo funzionale e dei meccanismi molecolari della morte cellulare programmata. L'obiettivo è il possibile utilizzo di tali geni, sia come marcatori molecolari per la diagnosi e prognosi dei tumori, sia come nuovi bersagli terapeutici. Questa Unità, inoltre, è impegnata nello studio e sviluppo di nuovi test geneticici predittivi da trasferire nella pratica clinica.

MISSION

Our Unit aims to identify the genetic and molecular mechanisms leading to neoplastic cell transformation, to investigate the functional roles of the genes underlying tumor onset and development and to understand the molecular mechanisms leading to programmed cell death. Our studies are aimed at the identification of new diagnostic and prognostic markers and the development of therapeutic strategies. This unit is also involved in the study and development of new predictive genetic tests to be transferred into the clinical practice.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- **Oncogeni ed Oncosoppressori:**

Nel corso di questo anno, abbiamo valutato l'espressione del gene CL2 (CL2/CCDC80), nei carcinomi tiroidei umani per determinare un suo eventuale ruolo nella carcinogenesi tiroidea. I dati ottenuti dimostrano che CL2 è espresso nei campioni di tiroide normale e che i livelli di espressione diminuiscono in tutti i carcinomi analizzati. Abbiamo dimostrato che la perdita di eterozigosità è uno dei meccanismi responsabili della down regolazione di questo gene. Infine, la re-espressione di CL2 in linee cellulari di carcinoma anaplastico della tiroide ha indotto una maggiore suscettibilità all'apoptosi e la soppressione del fenotipo maligno. Questi risultati indicano che CL2 è un putativo gene soppressore nella carcinogenesi tiroidea.

- **Marcatori molecolari diagnostici nel cancro della tiroide:**

Abbiamo utilizzato la tecnologia Contrast Enhanced Ultrasound (CEUS) con microbolle (MB) mirati al VEGFR-2 al fine di poter caratterizzare in vivo l'espressione del VEGFR-2 nel sistema vascolare in un modello murino di cancro alla tiroide. L'esame Mdc ecografico con MBS coniugati

SCIENTIFIC ACTIVITY

- **Oncogenes and Oncosuppressor genes:**

The objective of the study was to examine the expression of the CL2/CCDC80 gene in human thyroid carcinomas in the attempt to determine whether it plays a role in thyroid carcinogenesis. CL2 expression was much lower in almost all the thyroid carcinomas analyzed compared with normal thyroid tissues. Loss of heterozygosity partially accounted for CL2 down-regulation. Restoration of CL2 expression in the 2 human thyroid anaplastic carcinoma cell lines resulted in a higher susceptibility to apoptosis and suppression of the malignant phenotype. These results indicate that CL2 is a putative tumor suppressor gene in thyroid carcinogenesis.

- **Molecular markers in the diagnosis of thyroid cancer:**

We evaluated whether Contrast Enhanced Ultrasound (CEUS) with microbubbles (MBs) targeted to VEGFR-2 is able to characterize in vivo VEGFR-2 expression in the tumor vasculature of a mouse model of thyroid cancer. Contrast-enhanced ultrasound imaging with MBs targeted with an anti-VEGFR-2 monoclonal antibody (UCAVEGFR-2) and an isotype control antibody was performed in 7 mice with thyroid

con un anti-VEGFR-2 monoclonale (UCAVEGFR-2) e con anticorpi isotipo di controllo è stata eseguita in 7 topi con carcinoma tiroideo, 5 topi con iperplasia o noduli tiroidei benigni e 4 topi con tiroidi normali. Abbiamo dimostrato che la tecnologia CEUS con UCAVEGFR-2 potrebbe essere utilizzata per il rilevamento in vivo e con metodiche non invasive per la quantizzazione di VEGFR-2 nel cancro della tiroide nei topi, e per differenziare noduli benigni da noduli tiroidei maligni.

- **Marcatori molecolari predittivi nel cancro dell'ovaio:** L'obiettivo di questo studio è stato quello di individuare una 'signature' di microRNA (miRNA) associata alla resistenza al trattamento chemioterapico nei tumori epiteliali dell'ovaio. Una firma di 23 miR associati a chemoresistenza sono stati individuati nel training set. L'analisi mediante RT-PCR quantitativa nel set di validazione ha confermato, in una numerosa coorte di pazienti con tumore ovarico, che tre miRNA in particolare (miR-484, -642, -217) possono predire chemoresistenza e che uno di questi tre miRNA è coinvolto nel controllo dell'angiogenesi tumorale, indicando una possibile opzione terapeutica per il trattamento di queste pazienti.
- **Sviluppo di test genetici predittivi**
E' stato messo a punto nel corso di questo anno, un nuovo test genetico per la rivelazione delle mutazioni a carico dei geni BRCA responsabili dello sviluppo dei tumori ereditari della mammella e dell'ovaio. Questa nuova metodologia consente di sequenziare tutta la regione codificante di BRCA1 e di BRCA2 in maniera rapida, economica affidabile e riproducibile.

carcinomas, 5 mice with hyperplasia or benign thyroid nodules and 4 mice with normal thyroid. We demonstrated that CEUS with UCAVEGFR-2 might be used for in vivo non invasive detection and quantification of VEGFR-2 expression in thyroid cancer in mice, and to differentiate benign from malignant thyroid nodules.

- **Predictive molecular markers in ovarian cancer**
We profiled microRNA (miRNA) expression in serous epithelial ovarian carcinomas to assess the possibility of a miR signature associated with chemoresistance. A signature of 23 miRs associated with chemoresistance was generated by array analysis in the training set. Quantitative RT-PCR in the validation set confirmed that three miRs (miR-484, -642, and -217) were able to predict chemoresistance of these tumors. We present compelling evidence that three miRs can classify the response to chemotherapy of ovarian cancer patients in a large multicentric cohort and that one of these three miRs is involved in the control of tumor angiogenesis, indicating a therapeutic option for the treatment of these patients.
- **Development of predictive genetic testing**
We developed a PCR-based assay using 73 primer pairs covering the entire coding regions of BRCA1 and BRCA2. We tested and validated the assay on 10 known gDNAs from patients with Hereditary breast and ovarian cancer (HBOC). Our strategy is a promising time and cost-effective method to detect BRCA mutations in the clinical setting, which is essential to formulate a personalized therapy for patients with HBOC.

PUBLICATIONS

IF

1. A new rapid methodological strategy to assess BRCA mutational status.Vuttiarello E, Borra M, Calise C, Mauriello E, Greggi S, Vecchione A, Biffali E, Chiappetta G. Mol Biotechnol. 2013 Jul;54(3):954-60. 2,262
2. A microRNA signature defines chemoresistance in ovarian cancer through modulation of angiogenesis.Vecchione A, Belliotti B, Lovat F, Volinia S, Chiappetta G, Giglio S, Sonego M, Cirombellà R, Onesti EC, Pellegrini P, Califano D, Pignata S, Losito S, Canzonieri V, Sorio R, Alder H, Wernicke D, Stoppacciaro A, Baldassarre G, Croce CM. Proc Natl Acad Sci U S A. 2013 Jun 11;110(24):9845-50. 9,737
3. Tumor suppressor role of the CL2/DRO1/CCDC80 gene in thyroid carcinogenesis.Ferraro A, Schepis F, Leone V, Federico A, Borbone E, Pallante P, Berlingieri MT, Chiappetta G, Monaco M, Palmieri D, Chiariotti L, Santoro M, Fusco A. J Clin Endocrinol Metab. 2013 Jul;98(7):2834-43. 6,43

S.C. BIOLOGIA MOLECOLARE E ONCOGENESI VIRALE

Direttore: Franco Maria Buonaguro

Staff

Dirigenti

Patrizia Bonelli
Antonella Borrelli
Luigi Buonaguro
Maria Lina Tornesello
Franca Maria Tuccillo

Personale a contratto

Clorinda Annunziata
Anna Carmen Petrizzo
Maria Tagliamonte



Contatti

Tel: +39 081 5903830 – 609 – 273
Fax: +39 081 5903830
e-mail: f.buonaguro@istitutotumori.na.it

MISSION

Caratterizzazione dei meccanismi molecolari implicati nella patogenesi di alcune neoplasie associate ad agenti virali (tumori genitali, Sarcoma di Kaposi, epatocarcinoma, linfomi) ad elevata incidenza in soggetti affetti da immunosoppressione primitiva o acquisita (a seguito di infezioni o di trattamenti farmacologici). Gli studi sono condotti in Italia ed in Paesi in via di sviluppo, dove tali neoplasie rappresentano >30% del totale, nell'ambito di programmi della World Health Organization (Ginevra), in collaborazione con l'Uganda Virus Research Institute (UVRI).

MISSION

Characterization of molecular mechanisms involved in the pathogenesis of cancers associated with viral agents (genital cancers, Kaposi sarcoma, hepatocellular carcinoma, lymphomas), whose incidence is high in patients with primary or acquired (following infections or pharmacological treatments) immunodeficiency. The studies are performed in Italy as well as in developing countries, where such cancers represent >30% of all cancers, within the World Health Organization (Geneva - CH) programs, in collaboration with the Uganda Virus Research Institute (UVRI).

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel corso del 2013, sono stati ottenuti i risultati di seguito descritti:

- elaborato algoritmi diagnostici per la diagnosi di neoplasie della cervice positive all'HPV (Tornesello ML et al., *Biomed Res Int* 2013); caratterizzate le mutazioni del gene TP53 che contribuiscono con gli oncogeni virali alla progressione di adenocarcinomi e carcinomi squamosi della cervice (Tornesello ML et al., *Gynecol Oncol* 2013) e del gene STK11 dei carcinomi del pene (Annunziata C et al., *IAC* 2013);
- caratterizzati i ceppi di HHV-8 circolanti in varie regioni geografiche nella popolazione generale e nelle lesioni di Kaposi (Ruocco E et al., *Clin Dermatol* 2013), che risultano responsivi all'elettrochemioterapia (Di Monta G et al., *EJSO* 2013);
- sviluppato e valutato modelli vaccinali basati sulla produzione di strutture immunogene particolari simil-virali in sistemi eucariotici (Buonaguro L et al., *Expert Rev Vaccine* 2013; Shoja Z et al., *Virus Res* 2013; Ponterio E et al., *J. Transl Med* 2013);
- valutata l'attività immunogena di strutture complesse solubili trimeriche (Visciano ML et al., *J. Transl. Med* 2013; Heyndrickx L et al., *PLoS One* 2013);

SCIENTIFIC ACTIVITY

In 2013, the following results have been achieved:

- diagnostic algorithms have been elaborated to optimize the diagnosis of HPV-positive cervical cancers (Tornesello ML et al., *Biomed Res Int* 2013); mutations of the TP53 gene, relevant for progression to adenocarcinomas and squamous cell carcinomas of the cervix, have been characterized (Tornesello ML et al., *Gynecol Oncol* 2013), and those of the STK11 gene relevant for penile carcinoma pathogenesis (Annunziata C et al., *IAC* 2013);
- HHV-8 genotypes from several geographic regions have been characterized in the general population and Kaposi sarcoma lesions (Ruocco E et al., *Clin Dermatol* 2013), which have been shown to be very sensitive to electrochemotherapy (Di Monta G et al., *EJSO* 2013);
- vaccines models, based on virus-like particles have been developed in eukaryotic systems (Buonaguro L et al., *Expert Rev Vaccine* 2013; Shoja Z et al., *Virus Res* 2013; Ponterio E et al., *J. Transl Med* 2013);
- immunogenic soluble trimeric molecules have been produced and tested (Visciano ML et al., *J. Transl. Med* 2013; Heyndrickx L et al., *PLoS One* 2013);

- caratterizzata l'attività vaccinale anti-neoplastica di strutture immunogene complesse (Ungaro F et al., Expert Rev Vaccine 2013; Buonaguro F & Buonaguro L, Expert Rev Vaccine 2013);
- analizzate nuove strategie vaccinali anti-neoplastiche (Buonaguro L et al., J Hepatol 2013; Tuccillo et al., Mol Cancer Ther. 2013; Buonaguro L et al., Expert Rev Vaccine 2013);
- descritta l'efficacia protettiva della manganese superoxide dismutase in patologie renali (Pisani A et al., Clin Exp Nephrol, 2013; Damiano S et al., Nephrol Dial Transplant 2013);
- identificati signature genes nell'epatocarcinoma per migliorare diagnosi, stadiazione, valutazione prognostica e responsività terapeutica (De Giorgi et al., PLoS One 2013; Tornesello et al., Genomics 2013);
- esaminate le strategie terapeutiche più idonee da utilizzare in strutture oncologiche di regioni con risorse economiche limitate (Buonaguro FM et al. IAC 2013), ed analizzata l'efficacia di strategie vaccinali per la prevenzione di patologie neoplastiche (Mbulaiteye SM & Buonaguro FM, IAC 2013).

PROGETTI DI RICERCA

- Validation of molecular signatures in liver lesions as paradigm for discovery of new biomarkers and therapeutic targets.
Ente Finanziatore: Ministero della Salute
Ricercatore Responsabile: F. Izzo
PI dell'UO2 Franco M. Buonaguro.
- Sviluppo di vaccini idiotipici per studi di fase I/II di immunoterapia subset-specifica per pazienti con disordini linfoproliferativi a cellule B.
Ente Finanziatore: Alleanza contro il Cancro Ricercatore Responsabile: R. Dolcetti -Aviano; PI dell'UO3 Franco M Buonaguro
- Caratterizzazione multidimensionale dei tumori ed afferrante al Programma di riferimento n.2: Diagnostica molecolare avanzata. Ente Finanziatore: Ministero Salute
Ricercatore Responsabile: FM Buonaguro
- Realizzazione, sperimentazione, messa a punto, sviluppo e reinustrializzazione di un metodo biomolecolare integrato ("hepatochip") per la caratterizzazione diagnostica e prognostica di lesioni epatiche correlate o meno ad infezioni virali Progetto Spin Off
Ente Finanziatore: MIUR
Responsabile Scientifico: FM Buonaguro
- HEPAVAC: Cancer Vaccine development for Hepatocellular Carcinoma
Ente Finanziatore: EU – FP7
Responsabile Scientifico: L Buonaguro

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Buonaguro L, Tagliamonte M, Visciano ML.
Chemokine receptor interactions with virus-like particles. In: Chemokines Methods and Protocols. Astrid E. Cardona and Eroboghene E. Ubogu (eds). Springer New York Heidelberg Dordrecht London. Vol. 1013:57-66, 2013
doi: 10.1007/978-1-62703-426-5_5.

Franco M Buonaguro & Luigi Buonaguro.
Virus-like Particles in Vaccine Development
Future Medicine Ltd Unitec House, 2 Albert Place, London N3 1QB, UK 9781780844176
(Full e-Book) doi: 10.2217/9781780844176
eISBN (PDF): 978-1-78084-417-6.

- immunogenicity of candidate anti-cancer has been characterized (Ungaro F et al., Expert Rev Vaccine 2013; Buonaguro F & Buonaguro L, Expert Rev Vaccine 2013);
- novel anti-cancer vaccines have been analyzed (Buonaguro L et al., J Hepatol 2013; Tuccillo et al., Mol Cancer Ther. 2013; Buonaguro L et al., Expert Rev Vaccine 2013);
- protective efficacy of manganese superoxide dismutase has been described in kidney diseases (Pisani A et al., Clin Exp Nephrol, 2013; Damiano S et al., Nephrol Dial Transplant 2013);
- Hepatocellular carcinoma (HCC) signature genes to optimize diagnosis, staging, therapeutic responsivity and prognostic evaluation have been identified (De Giorgi et al., PLoS One 2013; Tornesello et al., Genomics 2013);
- the most appropriate Clinical Oncology approaches in resource-limited countries have been examined (Buonaguro FM et al. IAC 2013), and the efficacy of vaccines as cancer control tool have been analyzed (Mbulaiteye SM & Buonaguro FM, IAC 2013).

RESEARCH PROJECT

- Validation of molecular signatures in liver lesions as paradigm for discovery of new biomarkers and therapeutic targets.
Funding Agency: Ministry of Health
Principal Investigator: F. Izzo
PI dell'UO2 Franco M. Buonaguro.
- Development of idiotypic vaccines for phase I/II clinical trials of subset-specific immunotherapy for patients with B-cell lymphoproliferative disorders
Funding Agency: Alliance against Cancer Principal Investigator: R. Dolcetti -Aviano; PI dell'UO3 Franco M Buonaguro
- Multiparametric characterization of cancers. Program 2: Advanced Molecular Diagnosis. Funding Agency: Ministry of Health
Principal Investigator: FM Buonaguro
- Production, testing, optimization, development and industrialization of a combined biomolecular method ("hepatochip") for the diagnostic characterization and prognostic evaluation of liver lesions associated or not with viral agents. Spin Off project.
Funding Agency: Ministry of Research MIUR
Principal Investigator: FM Buonaguro
- HEPAVAC: Cancer Vaccine development for Hepatocellular Carcinoma
Funding Agency: EU – FP7
Principal Investigator: L Buonaguro

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Buonaguro L, Tagliamonte M, Visciano ML.
Chemokine receptor interactions with virus-like particles. In: Chemokines Methods and Protocols. Astrid E. Cardona and Eroboghene E. Ubogu (eds). Springer New York Heidelberg Dordrecht London. Vol. 1013:57-66, 2013
doi: 10.1007/978-1-62703-426-5_5.

Franco M Buonaguro & Luigi Buonaguro.
Virus-like Particles in Vaccine Development
Future Medicine Ltd Unitec House, 2 Albert Place, London N3 1QB, UK 9781780844176
(Full e-Book) doi: 10.2217/9781780844176
eISBN (PDF): 978-1-78084-417-6.

PUBLICATIONS**IF**

1. VLPs and particle strategies for cancer vaccines. Ungaro F, Conte C, Quaglia F, Tornesello ML, Buonaguro FM, Buonaguro L. *Expert Rev Vaccines.* 2013 Oct;12(10):1173-93. 4,219
2. New developments in cancer vaccines. Buonaguro L, Aurisicchio L, Buonaguro FM, Ciliberto G. *Expert Rev Vaccines.* 2013 Oct;12(10):1109-10. 4,219
3. Characterization of humoral responses to soluble trimeric HIV gp140 from a clade A Ugandan field isolate. Visciano ML, Tagliamonte M, Stewart-Jones G, Heyndrickx L, Vanham G, Jansson M, Fomsgaard A, Grevstad B, Ramaswamy M, Buonaguro FM, Tornesello ML, Biswas P, Scarlatti G, Buonaguro L; NGIN Consortium. *J Transl Med.* 2013 Jul 8;11:165. 3,459
4. Kaposi's sarcoma: etiology and pathogenesis, inducing factors, causal associations, and treatments: facts and controversies. Ruocco E, Ruocco V, Tornesello ML, Gambardella A, Wolf R, Buonaguro FM. *Clin Dermatol.* 2013 Jul-Aug;31(4):413-22. 2,341
5. Effect of a recombinant manganese superoxide dismutase on prevention of contrast-induced acute kidney injury. Pisani A, Sabbatini M, Riccio E, Rossano R, Andreucci M, Capasso C, De Luca V, Carginale V, Bizzarri M, Borrelli A, Schiattarella A, Santangelo M, Mancini A. *Clin Exp Nephrol.* 2013 Jun 27. 1,246
6. A new recombinant MnSOD prevents the cyclosporine A-induced renal impairment. Damiano S, Trepiccione F, Ciarcia R, Scanni R, Spagnuolo M, Manco L, Borrelli A, Capasso C, Mancini R, Schiattarella A, Iervolino A, Zacchia E, Bata-Csere A, Florio S, Anastasio P, Pollastro R, Mancini A, Capasso G. *Nephrol Dial Transplant.* 2013 Aug;28(8):2066-72. 3,371
7. Challenges in cancer vaccine development for hepatocellular carcinoma. Buonaguro L, Petrizzo A, Tagliamonte M, Tornesello ML, Buonaguro FM. *J Hepatol.* 2013 Oct;59(4):897-903. 9,858
8. Mutations in TP53, CTNNB1 and PIK3CA genes in hepatocellular carcinoma associated with hepatitis B and hepatitis C virus infections. Tornesello ML, Buonaguro L, Tatangelo F, Botti G, Izzo F, Buonaguro FM. *Genomics.* 2013 Aug;102(2):74-83. 3,01
9. Molecular signatures associated with HCV-induced hepatocellular carcinoma and liver metastasis. De Giorgi V, Buonaguro L, Worschech A, Tornesello ML, Izzo F, Marincola FM, Wang E, Buonaguro FM. *PLoS One.* 2013;8(2):e56153. 3,73
10. Developments in virus-like particle-based vaccines for HIV. Buonaguro L, Tagliamonte M, Visciano ML, Tornesello ML, Buonaguro FM. *Expert Rev Vaccines.* 2013 Feb;12(2):119-27. 4,219
11. The application of virus-like particles to human diseases. Buonaguro F, Buonaguro L. *Expert Rev Vaccines.* 2013 Feb;12(2):99. 4,219
12. Identification and sequence analysis of a novel human leukocyte antigen allele B*51:141. Caggiari L, De Zorzi M, Izzo F, Tornesello ML, Buonaguro FM, De Re V. *Tissue Antigens.* 2013 Jan;81(1):55-6. 2,75
13. Mutations of the TP53 gene in adenocarcinoma and squamous cell carcinoma of the cervix: a systematic review. Tornesello ML, Buonaguro L, Buonaguro FM. *Gynecol Oncol.* 2013 Mar;128(3):442-8. 3,929

S.S.D. Sperimentazione Animale

Responsabile: Claudio Arra

Staff

Personale a contratto

Antonio Barbieri
Sabrina Bimonte
Daniele Di Napoli
Antonio Luciano
Giuseppe Palma
Domenica Rea
Massimiliano Spinelli



Contatti

Tel: +39 081 5903645-259
Fax: +39 081 5903785
e-mail: c.arr@istitutotumori.na.it

MISSION

La SSD Sperimentazione Animale fornisce alla ricerca traslazionale un'opportunità per la creazione di modelli murini oncologici per analisi funzionale dei marcatori diagnostico-predittivi e prognostici. Essa è promotrice di modelli xenografts ortotopici ed umanizzati. La struttura è dotata di laboratori di imaging, di biologia cellulare e molecolare finalizzati alle investigazioni su modelli animali. Tutte le procedure sono svolte secondo le linee guida etiche e nel rispetto del benessere degli animali.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel corso dell'ultimo anno le attività di ricerca sono state ulteriormente implementate.

Attraverso l'utilizzo dell'ecografo per piccoli animali Visualsonics Vevo 2100 dotato di Ecocolor Doppler con sonde ad elevata frequenza e software Vovostrain, è stato possibile rilevare la presenza del danno cardiaco precoce in modelli animali in seguito a trattamenti con farmaci chemioterapici tradizionali e/o target therapy. Tale attività di ricerca eseguita in collaborazione con l'Unità Complessa di Cardiologia dell'Ente diretta dal Dott. Nicola Maurea, ci ha consentito in questo ultimo anno di studiare il ruolo cardioprotettivo della ranolazina su topi in cui era stato indotto un danno cardiaco con antracicline. Lo studio è stato oggetto di una pubblicazione scientifica internazionale.

Il Vevo 2100 è stato ulteriormente implementato con un software che consente la valutazione dell'angiogenesi tumorale attraverso l'utilizzo di micromarkers e di una sonda per valutare la fisiopatologia delle lesioni tumorali sottocutanee (melanomi) compreso il microcircolo.

Tali implementazioni sono utilizzate in studi condotti in collaborazione con le Strutture Complesse di Radiodiagnistica 1 diretta dalla Dott.ssa Antonella Petrillo, e Radiodiagnistica 2 diretta dal Prof. Adolfo Gallipoli D'Errico. I risultati di tale collaborazione sono stati oggetto di pubblicazione scientifica in cui viene illustrata una metodica tramite l'utilizzo di ultrasuoni per monitorare la crescita e l'angiogenesi di topi sottoposti ad un

MISSION

The Animal Facility provides an opportunity to translational research for generation of mouse models that can be used for functional analysis of diagnostic-predictive and prognostic tumoral markers. Moreover, one aim of the animal facility is to generate orthotopic xenografts models and humanized animal models. The unit is equipped with laboratories of imaging, cellular and molecular biology for research on animal models. All procedures are conducted according to the ethical guidelines and in compliance with animal welfare.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Over the last year the research activities have been further implemented. Thanks to the use of the ultrasound system for small animal Visualsonics Vevo 2100 (equipped with Ecocolor Doppler probes with high frequency and software Vovostrain), it has been possible to detect the presence of cardiac damage at early stages in animal models after the treatment with traditional chemotherapy drugs and / or targeted therapy. Such research activity, performed in collaboration with the S.C. Clinical Cardiology directed by Dott. Nicola Maurea allowed us during this year, to study the cardioprotective role of ranolazine on mice in which cardiac damage been induced with anthracyclines, giving rise to a scientific publication internationally.

The instrument has been further implemented with software that allows the evaluation of tumor angiogenesis through the use of micromarkers and probes to evaluate the pathophysiology of the subcutaneous tumor lesions (melanomas), including the microcirculation.

Such technologies are used in studies performed in collaboration with Complex Structures of Radiology 1 directed by Dr. Antonella Petrillo, and Radiology 2, directed by Prof. Adolfo Gallipoli D'Errico. This collaboration has resulted in a scientific publication which describes a method through the use of ultrasound to monitor the growth and angiogenesis in mouse model of colorectal carcinogenesis induced by azoxymethane. In this year, we have also performed studies on the effects of natural substances such as curcumin

modello di carcinogenesi colon-rettale indotta da azossimetoano. In quest'anno abbiamo condotto anche studi relativi all'effetto di sostanze naturali quali curcumina e thé verde su modelli animali eterotopici di pancreas e rene, i cui risultati sono in corso di pubblicazione.

In collaborazione con il Dott. Nicola Normanno, Direttore del Dipartimento della Ricerca, sono in corso studi su un modello ortotopico della mammella generato tramite cellule mesenchimali staminali tumorali.

Con la S.C. Anestesia, Rianimazione e Terapia Antalgica diretta dal Dott. Arturo Cuomo, abbiamo condotto ricerche sugli effetti della morfina nella crescita tumorale ed angiogenesi.

I risultati delle nostre ricerche sono veicolati anche attraverso il website realizzato nell'ambito del progetto di RF "Rete delle animal facilities" finanziato da ACC - Ministero della Salute.

Le attività di ricerca future nella nostra "core facility" si svilupperanno secondo il modello Hub & Spoke con l'intento di creare modelli oncologici traslazionali per consentire il trasferimento dei risultati alla ricerca clinica.

PROGETTI DI RICERCA

- "Humanized tumor mice: a new model that improves translational biomedical research to develop new personalized therapies in ovarian cancer".
Ente finanziatore: Ministero della Salute
Ricercatore Responsabile: Maria Vincenza Carriero - Claudio Arra

and green tea in animal models of heterotopic pancreas and kidney tumors, the results of which are under publication process.

In collaboration with Dr. Nicola Normanno the Director of the Research Department, studies on an orthotopic mouse model of breast cancer generated by tumoral mesenchymal stem cells, ongoing in our laboratories.

We also performed a research on the effects of morphine in breast tumor growth and angiogenesis. In collaboration with S.C. Anaesthesia, Intensive Care and Pain Therapy directed by Dr. Arturo Cuomo. The results of our research are conveyed through the website established under the project RF "Network of animal facilities" funded by ACC - Ministry of Health.

The future research activities in our "core facility", will be developed according to the Hub & Spoke model with the aim of generate animal models for translational cancer in order to translate our results to clinical research.

RESEARCH PROJECT

- "Humanized tumor mice: a new model that improves translational biomedical research to develop new personalized therapies in ovarian cancer".
Ente finanziatore: Ministry of Health
Ricercatore Responsabile: Maria Vincenza Carriero - Claudio Arra

PUBLICATIONS

IF

1. Curcumin inhibits tumor growth and angiogenesis in an orthotopic mouse model of human pancreatic cancer. Bimonte S, Barbieri A, Palma G, Luciano A, Rea D, Arra C. Biomed Res Int. 2013;2013:810423. 2,880
2. Panobinostat synergizes with zoledronic acid in prostate cancer and multiple myeloma models by increasing ROS and modulating mevalonate and p38-MAPK pathways. Bruzzese F, Pucci B, Milone MR, Ciardiello C, Franco R, Chianese MI, Rocco M, Di Gennaro E, Leone A, Luciano A, Arra C, Santini D, Caraglia M, Budillon A. Cell Death Dis. 2013 Oct 24;4:e878 6,044
3. Targeting androgen receptor/Src complex impairs the aggressive phenotype of human fibrosarcoma cells. Castoria G, Giovannelli P, Di Donato M, Hayashi R, Arra C, Appella E, Auricchio F, Migliaccio A. PLoS One. 2013 Oct 9;8(10):e76899. 3,730
4. Interleukin 18: friend or foe in cancer. Palma G, Barbieri A, Bimonte S, Palla M, Zappavigna S, Caraglia M, Ascierto PA, Ciliberto G, Arra C. Biochim Biophys Acta. 2013 Dec;1836(2):296-303. 9,033
5. The role of morphine in animal models of human cancer: does morphine promote or inhibit the tumor growth? Bimonte S, Barbieri A, Palma G, Arra C. Biomed Res Int. 2013;2013:258141. 2,880
6. Preclinical development of a novel class of CXCR4 antagonist impairing solid tumors growth and metastases. Portella L, Vitale R, De Luca S, D'Alterio C, Ieranò C, Napolitano M, Riccio A, Polimeni MN, Monfregola L, Barbieri A, Luciano A, Ciarmiello A, Arra C, Castello G, Amodeo P, Scala S. PLoS One. 2013 Sep 13;8(9):e74548. 3,730
7. A urokinase receptor-derived peptide inhibiting VEGF-dependent directional migration and vascular sprouting. Bifulco K, Longanesi-Cattani I, Liguori E, Arra C, Rea D, Masucci MT, De Rosa M, Pavone V, Stoppelli MP, Carrier MV. Mol Cancer Ther. 2013 Oct;12(10):1981-93. 5,599
8. Intraluminal gel ultrasound and eco-color doppler: new tools for the study of colorectal cancer in mice. Barbieri A, Barretta ML, Rea D, Picone C, Fabozzi O, Palma G, Antonio L, Federico A, Bimonte S, Setola F, De Lutio Di Castelguidone E, Castellano M, D'Errico AG, Caraglia M, Arra C. In Vivo. 2013 Jul-Aug;27(4):443-50. 1,219
9. Plasmacytoid dendritic cells play a key role in tumor progression in lipopolysaccharide-stimulated lung tumor-bearing mice. Rega A, Terlizzi M, Luciano A, Forte G, Crother TR, Arra C, Arditì M, Pinto A, Sorrentino R. J Immunol. 2013 Mar 1;190(5):2391-402. 5,52
10. The emerging issue of cardiac dysfunction induced by antineoplastic angiogenesis inhibitors. Tocchetti CG, Gallucci G, Coppola C, Piscopo G, Cipresso C, Maurea C, Giudice A, Iaffaioli RV, Arra C, Maurea N. Eur J Heart Fail. 2013 May;15(5):482-9. 5,247
11. Biodegradable core-shell nanoassemblies for the delivery of docetaxel and Zn(II)-phthalocyanine inspired by combination therapy for cancer. Conte C, Ungaro F, Maglio G, Tirino P, Siracusano G, Sciortino MT, Leone N, Palma G, Barbieri A, Arra C, Mazzaglia A, Quaglia F. J Control Release. 2013 Apr 10;167(1):40-52. 7,633

S.S.D. PROGRESSIONE NEOPLASTICA

Responsabile: Maria Vincenza Carriero

Staff

Dirigenti

Maria Teresa Masucci

Personale a contratto

Katia Bifulco
Gioconda Di Carluccio



Contatti

Tel: +39 081 5903569/568

Fax: +39 081 5903814

e-mail: m.carriero@istitutotumori.na.it

MISSION

Lo studio delle interazioni tra i recettori di membrana coinvolti nei processi di invasione metastatica ed angiogenesi possono consentire lo sviluppo di nuove molecole ad attività terapeutica capaci di inibire la progressione neoplastica. L'attività principale è quella di progettare e testare fino ad uno stadio pre-clinico nuovi inibitori della motilità cellulare, dell'invasività cellulare, dell'invasione metastatica e dell'angiogenesi.

Il laboratorio è in grado di sviluppare saggi biologici a sostegno del processo di sviluppo di nuovi farmaci.

MISSION

Lo studio delle interazioni tra i recettori di membrana coinvolti nei processi di invasione metastatica ed angiogenesi possono consentire lo sviluppo di nuove molecole ad attività terapeutica capaci di inibire la progressione neoplastica. L'attività principale è quella di progettare e testare fino ad uno stadio pre-clinico nuovi inibitori della motilità cellulare, dell'invasività cellulare, dell'invasione metastatica e dell'angiogenesi.

Il laboratorio è in grado di sviluppare saggi biologici a sostegno del processo di sviluppo di nuovi farmaci.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Il ruolo di marcitore prognostico negativo del recettore dell'urochinasi (uPAR) nei tumori umani è ben documentato. Una regione importante per il "signaling" dell'uPAR è la sequenza uPAR84-95 capace di promuovere migrazione cellulare ed angiogenesi. Negli ultimi anni, apportando specifiche sostituzioni nella sequenza 88-92, abbiamo sviluppato peptidi capaci di inibire i segnali indotti da uPAR84-95. I peptidi RERF ed UPARANT inibiscono efficacemente in vitro ed in vivo motilità ed invasività cellulare.

Nel 2013 l'attività scientifica si è concentrata su:

- sviluppo di nuovi inibitori dell'angiogenesi.

giogenici. Essi inibiscono l'angiogenesi indotta da uPAR84-95, e da VEGF. In vivo, impediscono la formazione VEGF -dipendente di capillari in spugne di matrigel impiantate nei topi e la neovascularizzazione indotta dall'impianto sub-corneale di pellet contenenti VEGF nei conigli (Carriero MV et al. UPARANT: A Urokinase Receptor-derived peptide inhibitor of VEGF-driven angiogenesis with enhanced stability and in vitro and in

SCIENTIFIC ACTIVITY

The clinical relevance of the urokinase receptor (uPAR) as a prognostic marker in human cancers is well documented. A crucial signaling region of uPAR is the active uPAR84-95 sequence able to trigger cell migration and angiogenesis. Some years ago, we generated peptides carrying specific amino acid substitutions along the 88-92 sequence, which revealed to prevent uPAR84-95-triggered signals. Two lead compounds, namely RERF and UPARANT potentially inhibit in vitro and in vivo cell migration and invasion.

During 2013 we are focused to:

- develop new inhibitors of angiogenesis.

We found that both RERF and UPARANT behave as anti-angiogenic agents which inhibit responses promoted by uPAR84-95 sequence, as well as by VEGF. In vivo, these peptides prevent VEGF-dependent capillary sprouts originating from the host vessels that invaded matrigel sponges implanted in mice and neovascularization induced by sub-corneal implantation of pellets containing VEGF in rabbits (Carriero MV et al. UPARANT: A Urokinase Receptor-derived peptide inhibitor of VEGF-driven angiogenesis with enhan-

vivo potency. Submitted). Inoltre, RERF, in virtù della sua capacità di bloccare l'angiogenesi intra-tumorale, riduce la crescita di cellule di fibrosarcoma umano iniettate nel sottocute di topi nudi. Per migliorare la stabilità chimica e l'emivita, abbiamo progettato nuovi peptido-mimetici. Fra questi, sono stati selezionati tre nuovi composti con proprietà chimiche ed attività in vitro ottimizzate. Sono in corso studi preclinici in modelli animali.

- individuare il ruolo dell'upar nella crescita e disseminazione addominale delle cellule di carcinoma ovarico.

Lo studio è stato finalizzato a definire il contributo che la sequenza uPAR84-95 ha nel modulari l'invasione delle cellule tumorali ovariche. A tal fine, le cellule uPAR-negativi CHO-K1 sono state stabilmente trasfettate con cDNA codificante per uPAR privo del dominio N -terminale D1 e contenenti (D2D3) o mancanti (Δ D2D3) della sequenza 84-95. I risultati indicano che l'uPAR promuove la crescita e la diffusione addominale delle cellule di carcinoma ovarico principalmente attraverso la regione uPAR84-95 (Bifulco K et al. Urokinase Receptor promotes ovarian cancer cell dissemination through its SER-ARG-SER-ARG-TYR sequence. Submitted). Le cellule CHO-K1/D2D3 attraversano la matrice extra-cellulare e monolayers di cellule mesoteliali più rapidamente delle cellule CHO-K1/ Δ D2D3. In vivo, in assenza di uPAR84-95, la crescita, la diffusione al peritoneo e la densità dei microvasi dei tumori primari sono risultati significativamente ridotte.

PROGETTI DI RICERCA

- Humanized tumor mice: a new model that improves translational biomedical research to develop new personalized therapies in ovarian cancer.
Ente finanziatore: Ministero della Salute
Ricercatore Responsabile: MV Carriero
- Role of soluble, cleaved forms of the urokinase receptor in tumour progression of ovarian cancer.
Ente finanziatore: AIRC (project 10251).
Ricercatore Responsabile: MV Carriero
- Rational targeting of the urokinase receptor: new strategies for diagnostic and therapeutic care of ovarian carcinoma.
Ente finanziatore: AIRC (project 14225).
Ricercatore Responsabile: MV Carriero

ced stability and in vitro and in vivo potency. Submitted). In addition, RERF has been proven to prevent growth of human fibrosarcoma cells injected in the flank of nude mice, in virtue of its ability to block intra-tumoral angiogenesis. Starting from these peptides, new peptide-mimetics have been designed to improve chemical stability and half-life. Now, lead selection has been completed with the selection of three new compounds with optimized chemical properties and in vitro activity. Preclinical studies in animal models are ongoing.

- *identify the role of urokinase receptor in growth and abdominal dissemination of ovarian cancer cells.*

The study was aimed at defining the specific contribution of uPAR84-95 sequence to invasion of ovarian cancer cells. uPAR-negative CHO-K1 cells were stably transfected with cDNAs coding for uPARs lacking the N-terminal D1 domain and exposing (D2D3) or lacking (Δ D2D3) the 84–95 sequence. Our results indicate that uPAR promotes growth and abdominal dissemination of ovarian cancer cells mainly through its uPAR84-95 sequence (Bifulco K et al. Urokinase Receptor promotes ovarian cancer cell dissemination through its SER-ARG-SER-ARG-TYR sequence. Submitted). CHO-K1/D2D3 cells were able to cross extracellular matrix and mesothelial monolayers more efficiently than CHO-K1/ Δ D2D3 cells. In vivo, in the absence of uPAR84-95, the growth, peritoneal dissemination and microvessel density of primary tumors were significantly reduced.

RESEARCH PROJECT

- *Humanized tumor mice: a new model that improves translational biomedical research to develop new personalized therapies in ovarian cancer.*
Ente finanziatore: Ministero della Salute
Ricercatore Responsabile: MV Carriero
- *Role of soluble, cleaved forms of the urokinase receptor in tumour progression of ovarian cancer.*
Ente finanziatore: AIRC (project 10251).
Ricercatore Responsabile: MV Carriero
- *Rational targeting of the urokinase receptor: new strategies for diagnostic and therapeutic care of ovarian carcinoma.*
Ente finanziatore: AIRC (project 14225).
Ricercatore Responsabile: MV Carriero

PUBLICATIONS

- | | IF |
|---|-------|
| 1. A urokinase receptor-derived peptide inhibiting VEGF-dependent directional migration and vascular sprouting. Bifulco K, Longanesi-Cattani I, Liguori E, Arra C, Rea D, Masucci MT, De Rosa M, Pavone V, Stoppelli MP, Carriero MV. Mol Cancer Ther. 2013 Oct;12(10):1981-93. | 5,599 |
| 2. TGF- β 1 exposure induces epithelial to mesenchymal transition both in CSCs and non-CSCs of the A549 cell line, leading to an increase of migration ability in the CD133+ A549 cell fraction. Tirino V, Camerlingo R, Bifulco K, Irollo E, Montella R, Paino F, Sessa G, Carriero MV, Normanno N, Rocco G, Pirozzi G. Cell Death Dis. 2013 May;4:e620. | 6,044 |

DIPARTIMENTO EMATOLOGICO

Direttore: Antonio Pinto

- **S.C. Ematologia Oncologica**

Direttore: Antonio Pinto

S.S. Laboratorio Specialistico di Ematologia Molecolare

Responsabile: Ferdinando Frigeri

S.S. Terapia Intensiva Ematologica e Trapianto di Cellule Staminali Emopoietiche

Responsabile: Gianpaolo Marcacci

- **S.C. Medicina Trasfusionale**

Direttore: Carmela Cacciapuoti

S.S. Immunoregolazione ed immunologia molecolare

Responsabile: Stefania Scala

S.S. Citometria a flusso per immagini. Dinamiche e microarray in sospensione

Responsabile: Maria Napolitano

MISSION

Il Dipartimento Ematologico attende allo studio e cura delle malattie neoplastiche dei degli organi emolinfopoietici, sviluppando strategie per il miglioramento progressivo dell'outcome clinico e del benessere fisico e psicosociale dei pazienti oncoematologici e dei loro familiari. Promuove la donazione e l'autosufficienza, regionale e nazionale di sangue come bene primario per la salute dell'uomo. Integra attività cliniche e di ricerca, valorizzandone il trasferimento assistenziale e favorendo l'accesso a nuovi farmaci e terapie innovative.

MISSION

The Ematologic Department offers the highest quality clinical care for hemopoietic malignancies, promotes the understanding of mechanisms at the origin of blood cancers, develops novel diagnostic and therapeutic tools from our basic and clinical research programs, with the goal of continuously improving physical and emotional wellbeing of our patients and their relatives. We promote the safe clinical use and voluntary donation of blood as a primary need for human health, and grant the expanded access of patients to novel agents and innovative treatments for blood cancers.

ATTIVITÀ

Le attività assistenziali e scientifiche sono state articolate nelle seguenti aree:

- Studi preclinici per la definizione di nuovi targets e cellulari e molecolari per le neoplasie ematologiche e di nuovi agenti terapeutici in sistemi cellulari di linfoma.
- Implementazione delle metodologie di diagnosi molecolare basate su oligonucleotidi Peptide Nucleic Acid (PNA) e sulla citofluorimetria per lo studio del sistema nervoso centrale nei linfomi aggressivi.
- Ricerca di biomarcatori prognostici ad immediata trasferibilità assistenziale in leucemie e linfomi.
- Studi clinici di fase II e III con trattamenti innovativi per i pazienti con linfoma di Hodgkin recidivato e refrattario (bendamustina ± lenalidomide), terapia dei linfomi non-Hodgkin aggressivi in prima linea con nuovi anticorpi anti-CD20 (obinutuzumab), mieloma multiplo upfront (lenalidomide/ desametazone) e strategie di radio-immunoterapia per i linfomi indolenti.
- Implementazione della produzione e applicazione terapeutica innovativa degli emocomponenti nelle radiodermiti.
- Studio molecolare dei genotipi HBV e HCV nei pazienti immunocompromessi.
- Implementazione del management psicologico dei pazienti ematologici e le loro famiglie con enfasi sulla fase post-trapianto ed sul contenimento del disagio dei figli minori.

La notevole integrazione disciplinare del Dipartimento è testimoniata dall'ulteriore sviluppo delle attività correlate al trapianto di cellule staminali con implementazione del percorso JACIE, l'attivazione della facility GMP e sviluppo di nuove strategie di mobilizzazione.

ACTIVITY

Clinical and scientifical activities were mainly focused on the following areas:

- *Preclinical studies aimed at the definition cellular targets of novel agents in lymphoma cell systems.*
- *Development of Peptide Nucleic Acid (PNA) oligonucleotides-based techniques for molecular diagnostics and cytofluorimetry-based strategies for early detection of CNS involvement in lymphoma.*
- *Development and validation of novel biomarkers for hemopoietic tumors.*
- *Conduction and design of Phase 2 and 3 clinical trials for refractory/relapsed Hodgkin lymphoma (bendamustine ± lenalidomide), upfront treatment of aggressive non-Hodgkin lymphoma with novel anti-CD20 antibodies (obinutuzumab) and of multiple myeloma with upfront IMIDs (lenalidomide) in older patients, and upfront treatment of indolent non-Hodgkin lymphomas with radio-immunotherapy.*
- *Implementation of production of blood-derived cellular components and of novel applications of platelet gel in radiation dermatitis.*
- *Molecular assessment of HBV/HCV genotypes in immunosuppressed patients.*
- *Improving management of psychological distress for patients with hemopoietic tumors and their relatives, with emphasis on the post-transplant phase and effects of parental cancer on psychosocial 'functioning' of their children.*

The effective interactions within the Department are witnessed by a continuous implementation of Stem Cells Tranplantation activities including JACIE accreditation, activation of a proper GMP facility and development of novel stem cell mobilization strategies.

S.C. EMATOLOGIA ONCOLOGICA

Direttore: Antonio Pinto

Staff

Area Clinico-scientifica

Dirigenti

Manuela Arcamone
 Cristina Becchimanzi
 Gaetana Capobianco
 Gaetano Corazzelli
 Gabriella De Benedetta
 Ferdinando Frigeri
 Gianpaolo Marcacci
 Emanuela Morelli
 Filippo Russo
 Francesco Volzone



Area Diagnostico-Scientifica di Laboratorio

Dirigenti

Rosa Calemma
 Stefania Crisci
 Raffaele Di Francia
 Domenico Galati
 Giancarla Iaccarino

Personale a contratto

Michele Cillo
 Silvia D'Ovidio
 Rosaria De Filippi
 Angela De Monaco
 Daniela Donnarumma
 Federica Graziano
 Rosaria Nota
 Mariangela Saggese

Contatti

Tel: +39 081 5903 317
 Fax: +39 081 5903 833
 e-mail: a.pinto@istitutotumori.na.it

Attività clinica/diagnostica	N.
Ricoveri ordinari	674
Trapianti autologhi di cellule staminali	70
Visite specialistiche (follow up post-trapianto)	250
Diagnostica Molecolare Ematologica (n° diagnosi per pazienti interni)	2815
Diagnostica Molecolare Ematologica (n.°diagnosi per Centri esterni)	1149

ATTIVITÀ CLINICA

L'attività è stata sviluppata attraverso l'integrazione dei numerosi studi clinici (Fase II e Fase III) attivi per il trattamento dei linfomi non-Hodgkin, aggressivi ed indolenti, del linfoma di Hodgkin e del mieloma multiplo, in prima e successive linee terapeutiche, con la linee guida interne (percorso clinico-diagnostico linfomi) per la gestione delle neoplasie ematologiche in regime di pratica clinica. E' stata particolarmente implementata l'attività di trapianto di cellule staminali e quella di diagnostica molecolare attraverso lo sviluppo di una rete collaborativa con i Centri di Ematologia della regione Campania.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Sviluppo di nuovi biomarcatori marcatori per le neoplasie emopoietiche
- Studi sulla biologia del linfoma di Hodgkin e dei linfomi non-Hodgkin a cellule T periferiche.
- Definizione dell'eterogeneità clinica e molecolare dei linfomi non-Hodgkin aggressivi C-MYC+.
- Sviluppo e validazione preclinica di nuovi farmaci per il linfoma di Hodgkin.
- Sviluppo di regimi innovativi, compresa la radio immunoterapia, per la terapia delle neoplasie ematologiche recidivate, refrattarie e in prima linea nei linfomi Hodgkin e non-Hodgkin e nel mieloma multiplo.
- Sviluppo di tecnologie innovative per la diagnostica molecolare.
- Sviluppo di regimi di condizionamento innovativi per il trapianto di cellule staminali.
- Sviluppo di studi e strategie per il miglioramento del benessere psicosociale dei pazienti oncoematologici e dei loro familiari.

CLINICAL ACTIVITY

Clinical activity was based on the integratinon of several ongoing clinical trials (Phase 2 and Phase 3 Trials) with internal clinical practice guidelines (percorso clinico-diagnostico) for the management of patients with Hodgkin and non-Hodgkin lymphoma (aggressive and indolent) and multiple myeloma. A special attention has been devoted to promoting activities related to stem cell transplantation to grant access to this lifesaving procedure for increasing number of patients. This was achieved by implementing a cooperative network involving most Hematology Centers from regione Campania, which also included samples referral for molecular diagnostics testing.

RESEARCH ACTIVITY

- *Developement of innovative biomarkers for lymphohemopoetic malignancies.*
- *Studies on tumor cell biology in Hodgkin lymphoma and peripheral T-cell lymphomas.*
- *Definition of clinical /molecular heterogeneity of C-MYC overexpressing aggressive B-cell non-Hodgkin lymphomas.*
- *Preclinical development of novel agents for treatment of Hodgkin lymphoma.*
- *Clinical development of innovative regimens, including radioimmunotherapy, for upfront therapy and management of relapsed/ refractory Hodgkin and non-hodgkin lymphomas and multiple myeloma.*
- *Development of newer technologies for molecular diagnostics.*
- *Clinical development of novel high-dose regimens for stem cell transplantation.*
- *Development of studies and strategies to improve quality of life and emotional wellbeing of hematological patients and their relatives.*

PUBLICATIONS**IF**

1. Nutrition in oncologic patients during antiblastic treatment. Beretta M, Michieli M, Di Francia R, Cappellani A, Rupolo M, Galvano F, Fisichella R, Beretta S, Tirelli U. *Front Biosci (Landmark Ed)*. 2013 Jan 1;18:120-32. 3,286
2. Lessons for the clinic from rituximab pharmacokinetics and pharmacodynamics. Golay J, Semenzato G, Rambaldi A, Foà R, Gaidano G, Gamba E, Pane F, Pinto A, Specchia G, Zaja F, Regazzi M. *MAbs*. 2013 Aug 8;5(6). 5,275
3. Rituximab maintenance compared with observation after brief first-line R-FND chemoimmunotherapy with rituximab 18,038 consolidation in patients age older than 60 years with advanced follicular lymphoma: a phase III randomized study by the Fondazione Italiana Linfomi. Vitolo U, Ladetto M, Boccomini C, Baldini L, De Angelis F, Tucci A, Botto B, Chiappella A, Chiarenza A, Pinto A, De Renzo A, Zaja F, Castellino C, Bari A, Alvarez De Celis I, Evangelista A, Parvis G, Gamba E, Lobetti-Bodoni C, Ciccone G, Rossi G. *J Clin Oncol*. 2013 Sep 20;31(27):3351-9. 18,038
4. Mortality trend for tumor correlated immune system in hyperendemic area of HCV infection in southern Italy: joinpoint analysis. Montella M, Malvezzi M, Grimaldi M, Nocerino F, Frigeri F, Pinto A, Giudice A, Crispo A. *Hepat Mon*. 2013 Aug 27;13(8):e12725. 1,245
5. Persistence of minimal residual disease in bone marrow predicts outcome in follicular lymphomas treated with a rituximab-intensive program. Ladetto M, Lobetti-Bodoni C, Mantoan B, Ceccarelli M, Boccomini C, Genuardi E, Chiappella A, Baldini L, Rossi G, Pulsoni A, Di Raimondo F, Rigacci L, Pinto A, Galimberti S, Bari A, Rota-Scalabrini D, Ferrari A, Zaja F, Gallamini A, Specchia G, Musto P, Rossi FG, Gamba E, Evangelista A, Vitolo U; Fondazione Italiana Linfomi. *Blood*. 2013 Nov 28;122(23):3759-66. 9,06
6. Colorectal cancer in elderly patients: from best supportive care to cure. Beretta M, Di Benedetto F, Di Francia R, Lo Menzo E, Palmeri S, De Paoli P, Tirelli U. *Anticancer Agents Med Chem*. 2013 Nov;13(9):1332-43. 2,61
7. Promestriene, a specific topic estrogen. Review of 40 years of vaginal atrophy treatment: is it safe even in cancer patients? Del Pup L, Di Francia R, Cavaliere C, Facchini G, Giorda G, De Paoli P, Beretta M. *Anticancer Drugs*. 2013 Nov;24(10):989-98. 2,232
8. Current strategies to minimize toxicity of oxaliplatin: selection of pharmacogenomic panel tests. Di Francia R, Siesto RS, Valente D, Del Buono A, Pugliese S, Cecere S, Cavaliere C, Nasti G, Facchini G, Beretta M. *Anticancer Drugs*. 2013 Nov;24(10):1069-78. 2,232

S.C. MEDICINA TRASFUSIONALE

Direttore: Carmela Cacciapuoti

Staff

Area Clinico-scientifica

Dirigenti

Rosa Azzaro
Catia Di Macchia
Tommaso Di Meo
Annamaria Diodato
Vincenzo Iervolino

Area Diagnostico-Scientifica di Laboratorio

Dirigenti

Gaetano Di Costanzo
Arnolfo Petruzzello

Personale a contratto

Giovanna Loquercio



Contatti

Tel: +39 081 5903 427

Fax: +39 081 5453560

e-mail:c.cacciapuoti@istitutotumori.na.it

Attività clinica/diagnostica	N.
Donazioni di emocomponenti	2167
Aferesi di Cellule Staminali Emopoietiche (CSE)	55
Criopreservazione di CSE	219
Emocomponenti erogati	3010
Terapia trasfusionale e salassoterapia in regime ambulatoriali	255
Terapia trasfusionale in DH	227
Diagnostica Immunoematologica	53785
Diagnostica Virologica in sierologia	38142
Diagnostica Virologica in molecolare	788

ATTIVITÀ CLINICA

L'attività clinica comprende le seguenti aree:

- Medicina preventiva per lo screening dei donatori di sangue.
- Gestione del paziente nel periodo pre e post operatorio.
- Assegnazione di sangue omologo, adottando tutti i criteri per la sicurezza del ricevente e applicando le Linee Guida specifiche per l'appropriatezza.
- Terapia trasfusionale per i pazienti affetti da patologie oncematologiche in regime ambulatoriale o di Day Hospital.
- Collaborazione tra Collection Facility, Processing Facility e Clinical Unit per il Programma Trapianti CIC 839.

CLINICAL ACTIVITY

Clinical activity includes the following areas:

- *Implementing blood collection standard to enhance blood safety and donor care.*
- *Management of preoperative anemia in patients undergoing elective surgery.*
- *Clinical practice of blood transfusion criteria guidelines.*
- *Hemotherapy in patients with malignancies under Day Hospital or hospital outpatient.*
- *Collaboration between Collection Facility, Processing Facility and Clinical Unit for Transplantation Program CIC 839.*

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Analisi e studio dei falsi positivi per HIV 1-2 riscontrati nella nostra popolazione di donatori.
- Ruolo dei genotipi del virus dell'epatite C (HCV) nell'insorgenza dell'epatocarcinoma.
- Correlazione tra carica virale genotipo HCV e progressione della malattia epatica.
- Ruolo delle mutazioni del genoma del virus dell'epatite B (HBV) nella regioni pre-S nell'induzione neoplastica.
- Ruolo dei fattori di crescita piastrinici nella recidiva di malattia.(Fibrosarcoma)
- Rigenerazione tissutale mediante l' impiego del gel piastrinico, in associazione a cellule mesenchimali, nella chirurgia plastica-ricostruttiva post-oncologica.
- Applicazione di gel piastrinico dopo currettage operatorio nei tumori ossei a cellule giganti.

SCIENTIFIC ACTIVITY

- Prevalence of anti-HIV 1-2 false positive in our donor population.*
- Role of Hepatitis C Virus Genotypes (HCV) in the onset of hepatocellular carcinoma.*
- Correlation between viral load, HCV genotypes and liver disease progression.*
- Role of mutations in pre-S region Hepatitis B virus in the tumor induction.*
- Role of platelet growth factors in recurrent disease.(Fibrosarcoma).*
- Tissue regeneration by the use of platelet gel in combination with mesenchymal stem cells in reconstructive plastic surgery after cancer.*
- Application of platelet gel after surgical curettage of bone giant cell tumors.*

PUBLICATIONS

IF

1. HBV transmission from an occult carrier with five mutations in the major hydrophilic region of HBsAg to an immunosuppressed plasma recipient. Coppola N, Loquercio G, Tonziello G, Azzaro R, Pisaturo M, Di Costanzo G, Starace M, Pasquale G, Cacciapuoti C, Petruzzello A. *J Clin Virol.* 2013 Sep;58(1):315-7. 3,287
2. Age and gender distribution of hepatitis C virus genotypes in the metropolitan area of Naples. Petruzzello A, Coppola N, Diodato AM, Iervolino V, Azzaro R, Di Costanzo G, Di Macchia CA, Di Meo T, Loquercio G, Pasquale G, Cacciapuoti C. *Intervirology.* 2013;56(3):206-12. 1,889
3. Platelet gel in cutaneous radiation dermatitis. Iervolino V, Di Costanzo G, Azzaro R, Diodato AM, Di Macchia CA, Di Meo T, Petruzzello A, Loquercio G, Muto P, Apice G, Cacciapuoti C. *Support Care Cancer.* 2013 Jan;21(1):287-93. doi: 10.1007/s00520-012-1635-0. Epub 2012 Nov 13. 2,649

IMMUNOLOGIA

Staff

Dirigenti

Stefania Scala

SS Immunoregolazione ed immunologia molecolare

Maria Napolitano

SS Citometria a flusso per immagini Dinamiche e microarray in sospensione

Personale a contratto

Luisa Cirelli

Crescenzo D'Alterio

Caterina Ieranò

Sara Santagata

Annamaria Trotta

Serena Zanotta

Contatti

Tel: +39 081 5903678 - 289

Fax: +39 081 5903820

e-mail: s.scala@istitutotumori.na.it

e-mail: m.napolitano@istitutotumori.na.it

MISSION

La struttura studia le relazioni ospite-tumore, con particolare attenzione al microambiente peritumorale in cui si determina la risposta immunitaria. Lo studio del microambiente è volto alla comprensione dei networks di immunoregolazione ed alla definizione di meccanismi di risposta alle neoplasie. Attualmente la modulazione della risposta immune al cancro fornisce molteplici target terapeutici oggetto del nostro studio.

MISSION

The structure studies the interactions host-tumor, with a particular focus on peritumoral microenvironment in which take place the immune response. The analysis of the tumoral microenvironment aims at the comprehension of the the immuno-regulatory networks in order to characterize mechanisms of response to therapy. Actually the immune response modulation provides multiple therapeutic targets to cancer object of our study.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Ricerca di base. La struttura si pone come obiettivo lo studio di molecole caratterizzanti il microambiente tumorale. In particolare lo studio è focalizzato sulla dissezione delle vie di trasduzione del segnale di molteplici recettori, tra cui recettori per chemochine, al fine di caratterizzare nuovi bersagli terapeutici. Si occupa inoltre di identificare il cross talk tra multiple molecole centrali nel microambiente tumorale quali fattori che regolano l'angiogenesi (VEGF), c-kit, PDGF, mTOR. Selezione e caratterizzazione molecolare di meccanismi di resistenza a farmaci antineoplastici convenzionali ed innovativi: relativo superamento. Studio di miRNA in grado di regolare il microambiente tumorale.

Ricerca Traslazionale. Identificazione e caratterizzazione morfologica e funzionale di molecole rmarkers e biomarca tori nel tumore primitivo, nel microambiente tumorale e nel sangue periferico con particolare riferimento alle popolazioni

SCIENTIFIC ACTIVITY

Basic research. The structure has the objective study of molecules that characterize the tumor microenvironment. In particular, the study is focused on the dissection of the signal transduction pathways of multiple receptors, including chemokine receptors, in order to characterize new therapeutic targets. It also deals with the identification of the cross talk between multiple middle molecules in the tumor microenvironment as factors that regulate angiogenesis (VEGF), c-kit, PDGF, mTOR. Selection and characterization of molecular mechanisms of resistance to conventional antineoplastic drugs and innovative: its overcoming. Study of miRNA can regulate the tumor microenvironment.

Translational Research. Identification and characterization of morphological and functional molecules rmarkers and biomarkers in the primary tumor, in the tumor microenvironment and peripheral blood populations with special reference to immune regulatory cells (Treg, MDSC). Design, development and function-

immunitarie regolatorie (Treg, MDSC). Design, sviluppo e validazione funzionale, di nuovi farmaci. Sviluppo di modelli in vivo. Studi in vitro ed in vivo di efficacia terapeutica di nuovi farmaci in sviluppo. Studi di Fase I/II.

Servizi innovativi di supporto agli Studi Clinici. Le attività sono volte alla definizione di processi e di metodologie per il supporto agli studi clinici in fase di prevenzione, diagnostica e terapia. Tali attività di ricerca preclinica hanno lo scopo di identificare e validare nuovi strumenti utili a caratterizzare il paziente ed a orientarne l'opzione terapeutica.

I settori di riferimento elettivi sono le Neoplasie solide, in particolare colorettali, renali ed epatocarcinoma.

PROGETTI DI RICERCA

Titolo progetto: Preclinical and clinical development of a novel class of a novel class of ligand-based CXCR4-inhibitor cyclic peptides

Ente finanziatore: AIRC

Ricercatore Responsabile: Stefania Scala

Titolo progetto: Piattaforme tecnologiche avanzate per la definizione di nuovi biomarkers e bersagli molecolari in vettori nanotecnologici per la diagnosi e terapia di neoplasie umane

Ente finanziatore: FIRB - MIUR

Ricercatore Responsabile: Stefania Scala.

nal validation of new drugs. Development of in vivo models. Studies in vitro and in vivo therapeutic efficacy of new drugs in development. Studies of Phase I/II.

Innovative services to support the Clinical Trials. The activities are aimed at the definition of processes and methodologies to support clinical trials in phase prevention, diagnosis and therapy. Such preclinical research activities aim to identify and validate new tools to characterize the patient and orient the therapeutic option.

The reference sectors electives are solid tumor, particularly colorectal cancer, renal cancer and hepatocellular carcinoma.

RESEARCH PROJECT

Project: Preclinical and clinical development of a novel class of a novel class of ligand-based CXCR4-inhibitor cyclic peptides

Funding Agency: AIRC

Principal Investigator: Stefania Scala

Project: Piattaforme tecnologiche avanzate per la definizione di nuovi biomarkers e bersagli molecolari in vettori nanotecnologici per la diagnosi e terapia di neoplasie umane

Funding Agency: FIRB - MIUR

Principal Investigator: Stefania Scala.

PUBLICATIONS

IF

1. Histone deacetylase inhibitors induce CXCR4 mRNA but antagonize CXCR4 migration. Caterina Ierano; Agnes Basseville; Kenneth K.W. To; Zhirong Zhan; Robert W. Robey; Julia Wilkerson; Susan E. Bates; Stefania Scala. *Cancer Biology and Therapy*. 2013;14(2):175-18 3,287
2. Protein gene product 9.5 is diagnostically helpful in delineating high-grade renal cell cancer involving the renal medullary/sinus region from invasive urothelial cell carcinoma of the renal pelvis. Gunia S, Erbersdobler A, Koch S, Otto W, Stai-bano S, D'Alterio C, Brookman-May S. *HumPathol*. 2013 May;44(5):712-7. 2,843
3. Radiationtherapy following surgery for localized breast cancer: Outcome prediction by classical prognostic factors and approximated genetic subtypes. Roberto Pacelli; Manuel Conson; Laura Celli; Raffaele Liuzzi; Giancarlo Troncone; Vincenzo Iorio; Raffaele Solla; Antonio Farella; Stefania Scala; Clorindo Pagliarulo; et al. *Journal of RadiationResearch*. 2013;54(2):292-298 1,447
4. A prognostic model comprising pT stage, N status, and the chemokine receptors CXCR4 and CXCR7 powerfully predicts outcome in neoadjuvant resistant rectal cancer patients. D'Alterio C, Avallone A, Tatangelo F, Delrio P, Pecori B, Celli L, Pelella A, D'Armiento FP, Carlomagno C, Bianco F, Silvestro L, Napolitano M, Iaffaioli RV, Scala S. *Int J Cancer*. 2013 Dec 22 6,198
5. Preclinical development of a novel class of CXCR4 antagonist impairing solid tumors growth and metastases. Portella L, Vitale R, De Luca S, D'Alterio C, Ierano C, Napolitano M, Riccio A, Polimeno MN, Monfregola L, Barbieri A, Luciano A, Ciarmiello A, Arra C, Castello G, Amodeo P, Scala S. *PLoS One*. 2013 Sep 13;8(9):e74548. doi: 10.1371/journal.pone.0074548. PMID: 24058588 3,73
6. Regulatory T cells, interleukin (IL)-6, IL-8, Vascular endothelial growth factor (VEGF), CXCL10, CXCL11, epidermal growth factor (EGF) and hepatocyte growth factor (HGF) as surrogate markers of host immunity in patients with renal cell carcinoma. Marianeve Polimeno; Maria Napolitano; Susan Costantini; Luigi Portella; Arianna Esposito; Francesca Capone; Eliana Guerriero; Annamaria Trotta; Serena Zanotta; Luigi Pucci; et al. *BJU International*. 2013 3,046

DIPARTIMENTO MELANOMA, TESSUTI MOLLI, MUSCOLO-SCHELETRICO, TESTA COLLO

Direttore: Nicola Mozzillo

- **S.C. Chirurgia del Melanoma e dei Tessuti Molli**
Direttore: Nicola Mozzillo

S.S. Trattamento del melanoma avanzato
Responsabile: Corrado Coracò

- **S.C. Chirurgia Maxillo-Facciale e O.R.L.**
Direttore: Franco Ionna

S.S. Trattamento neoplasia avanzate cervico facciali
Responsabile: Francesco Longo

- **S.C. Melanoma, Immunoterapia Oncologica e Terapie Innovative**
Direttore: Paolo Antonio Ascierto

- **S.C. Oncologia Medica Testa Collo e Sarcomi**
Direttore: Francesco Caponigro

- **S.S.D. Chirurgia Muscoloscheletrica**
Responsabile: Flavio Fazioli
- **S.S.D. Chirurgia della Tiroide e delle Paratiroidi**
Responsabile: Luciano Pezzullo
- **S.S.D. Oncologia Medica Sarcomi delle Ossa e Tessuti Molli**
Responsabile: Gaetano Apice

ATTIVITÀ

Il Dipartimento, composto da sette Unità, spazia su un ampio panorama di patologie neoplastiche, favorendo l'integrazione con gli specialisti istituzionali, oltre a sviluppare reti collaborative con istituzioni nazionali ed estere, spesso in partnership con il mondo dell'industria biomedicale.

L'attività traslazionale si è tradotta in una poderosa attività clinico-scientifica d'avanguardia.

N. ricoveri ordinari: 1.768

N. ricoveri Day Hospital: 2.948

N. visite ambulatoriali: 35.277

Tutte le attività del Dipartimento (Melanoma e Tessuti Molli, Patologie Testa-Collo, Neoplasie Tiroidee, Sarcomi) sono stati giudicati Centri d'Eccellenza Nazionali da un organismo terzo (Sportello Cancro – Corriere della Sera).

La ricerca scientifica ha riguardato:

- Strategie di conservazione d'organo
- Markers di progressione tumorale
- Derivazioni tissutali da stem cells
- Nuovi farmaci biologici
- Effetti dei campi elettrici su tessuti
- Redazione di Linee guida Nazionali.

L'attività scientifica svolta è sostenuta da numerosi finanziamenti ottenuti da organizzazioni pubbliche e private, nazionali ed estere. Inoltre il Dipartimento ha coltivato la formazione, organizzando seminari, workshop, convegni internazionali, con finalità ECM e fa parte della rete formativa degli specializzandi. Infine, sono stati realizzati opuscoli, filmati ed altro materiale informativo per sensibilizzare l'opinione pubblica.

ACTIVITY

The Department is composed by seven Divisions and Units encompassing a wide panorama of neoplasias, promoting multidisciplinary activities, developing cooperative worldwide networks, often with biomedical companies.

The translational programs are mirrored by large and advanced clinical and scientific results.

Ordinary admissions: 1.768

Outpatient consultations: 2.948

Day hospital admissions: 35.277

All the areas of the Department (Melanoma and Soft Tissues, Head and Neck, Thyroid, Sarcomas) have been considered as National Centers of Excellence (Corriere della Sera).

Investigational Studies concerned:

- *Organ sparing strategies*
- *Progressive disease markers*
- *Tissue stem cells*
- *New biological drugs*
- *Electroporation*
- *Editing of national Guide Lines.*

The researches were supported by public and private national and international funding.

The Department cared the education with seminars, workshops and meeting CME, postgraduate training and general population information with brochures, cartoons and conferences.

S.C. CHIRURGIA DEL MELANOMA E DEI TESSUTI MOLLI

Direttore: Nicola Mozzillo

Staff

Dirigenti

Corrado Aversa
 Lucia Benedetto
 Corrado Caracò
 Maria Grazia Chiofalo
 Massimiliano Di Marzo
 Ugo Marone
 Stefano Mori

Personale a contratto

Rossana Casti
 Maria Luisa Di Cecilia
 Gianluca Di Monta
 Claudia Genova



Contatti

Tel: +39 081 5903 460
 Fax: +39 081 5903 810
 e-mail: n.mozzillo@istitutotumori.na.it

MISSION

La missione istituzionale coinvolge la ricerca traslazionale, promuovendo l'attività interdisciplinare per la proposizione e applicazione di metodiche innovative per la diagnosi e la cura del melanoma e delle neoplasie dei tessuti molli.

Obiettivi focali sono:

- centralità del paziente;
- approccio multidisciplinare;
- interazione in reti nazionali ed internazionali;
- ottimizzazione di strategie chirurgiche;
- formazione e training
- informazione del pubblico

MISSION

Established Unit Mission concerns Translational research, promoting multidisciplinary activities to propose and apply new methodologies for diagnosis and treatment of melanoma and soft tissue neoplasms.

Main focus are:

- *Global and comprehensive care of the patient*
- *Multispecialty approach*
- *Cooperation with National and International networks*
- *Improvement of surgical strategies*
- *Education and training*
- *Health campaigns for the general population.*

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	616
Ricoveri in D.H.	1.847
Visite ambulatoriali	2.638
Visite specialistiche	18.734

ATTIVITÀ CLINICA

La Struttura, totalmente informatizzata, è dotata di 15 posti letto per ricovero ordinario e 8 letti in ricovero D.H. ed è:

- Centro di Riferimento Regionale per il Melanoma;
- Centro di Eccellenza Nazionale per il Melanoma (Sportello Cancro – Corriere della Sera);

L'attività clinica si avvale di dotazioni tecnologiche d'avanguardia per la diagnosi e la cura: Diagnostica in epiluminescenza, Microscopia confocale, Chirurgia Radioguidata, Chirurgia Robotica, Elettrochemioterapia, Microchirurgia, Ambulatorio per la prevenzione e trattamento del linfedema.

CLINICAL ACTIVITY

The Division is totally computerized and has 15 dedicated beds for ordinary admissions and 8 beds for day surgery. The Unit is:

- *Regional Center for Melanoma*
- *National Excellence Center for Melanoma (Sportello Cancro – Corriere della Sera);*

The clinical activity is equipped with advanced technologies for diagnosis and treatment of melanoma and soft tissues neoplasms: Epiluminescence microscopy, Confocal microscopy, Radioguided surgery, Robotic surgery, Elettrochemotherapy, Microsurgery and Out-patient clinic for lymphoedema prevention and treatment.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica condotta in collaborazione con altre Strutture dell'Istituto, e in rete con prestigiose Istituzioni, dimostra l'entusiastica dedizione di tutti.

Gli studi condotti si sono concentrati sul melanoma e le sue implicazioni terapeutiche:

- Valutazione dell'utilità di linfetectomia radicale dopo linfonodo sentinella positivo.
- Sopravvivenza dei pazienti sottoposti a vaccino antimelanoma negli stadi III e IV dopo chirurgico radicale.
- Elettrochemioterapia nello stadio IV di malattia non operabile.
- Valore prognostico delle cellule neoplastiche circolanti dopo chirurgia radicale nel IV stadio di malattia
- Redazione di Linee Guida Nazionali
- Corsi d'Aggiornamento ECM
- Rete formativa per specializzandi
- Raccolta fondi per la ricerca.

PROGETTI DI RICERCA

- Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial I,
Ente: NIH (USA) - Grant CA 29605
Ricercatore Responsabile: Nicola Mozzillo
- Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial I,
Ente: NIH (USA) - Grant CA 29605
Ricercatore Responsabile: Nicola Mozzillo
- Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial II,
Ente: NIH (USA) - Grant CA 29605
Ricercatore Responsabile: Nicola Mozzillo
- FARM_MMAITFOLLOW_0606_Prospettive study of the natural history of subjects who were entered in the MMAIT-03-001 and MMAIT-04-001 trials and underwent post-operative therapy with BCG plus placebo or BCG plus Cancervaxin
Ente: John Wayne Cancer Institute (USA)
Ricercatore Responsabile: Nicola Mozzillo
- Ricerca Finalizzata: Unresectable in-transit metastatic melanoma: electrochemotherapy versus electroimmunotherapy. Local and systemic effects.
Ente: Ministero della Salute
Ricercatore Responsabile: Nicola Mozzillo

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- Basi scientifiche per la definizione di linee guida per il melanoma (Alleanza Contro il Cancro)
- Linee guida dell'Oncologia Italiana AIOM per il melanoma

SCIENTIFIC ACTIVITY

The Research Activity, in collaboration with others Units of the Institute and in network with prominent Institutions worldwide, demonstrate the enthusiastic commitment of every one.

Studies are devoted to melanoma and soft tissue cancers.

- *Evaluation of completion surgery after positive sentinel node biopsy.*
- *Overall survival and disease free survival of stage III and IV melanoma patient rendered disease free after radical surgery and vaxine therapy*
- *Elettrochemotherapy in stage IV non-operable melanoma disease.*
- *Prognostic value of circulating cancer cells after radical surgery in stage IV melanoma disease.*
- *Editing of National Guide Lines*
- *CME Educational Courses*
- *Postgraduate Training*
- *Fund rising for research purposes*

RESEARCH PROJECT

- *Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial I,*
Funding Agency: NIH (USA) - Grant CA 29605
Principal Investigator: Nicola Mozzillo
- *Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial I,*
Funding Agency: NIH (USA) - Grant CA 29605
Principal Investigator: Nicola Mozzillo
- *Multicenter Selective Lymphadenectomy Trial II,*
Funding Agency: NIH (USA) - Grant CA 29605
Principal Investigator: Nicola Mozzillo
- *FARM_MMAITFOLLOW_0606_Prospettive study of the natural history of subjects who were entered in the MMAIT-03-001 and MMAIT-04-001 trials and underwent post-operative therapy with BCG plus placebo or BCG plus Cancervaxin*
Funding Agency: John Wayne Cancer Institute (USA)
Principal Investigator: Nicola Mozzillo
- *Ricerca Finalizzata: Unresectable in-transit metastatic melanoma: electrochemotherapy versus electroimmunotherapy. Local and systemic effects.*
Funding Agency: Ministero della Salute
Principal Investigator: Nicola Mozzillo

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- *Melanoma guidelines on scientific basis (Alliance against Cancer)*
- *Melanoma Guidelines (Italian Medical Oncology Association)*

PUBLICATIONS**IF**

1. Do BRAF inhibitors select for populations with different disease progression kinetics? Ascierto PA, Simeone E, Grimaldi AM, Curvietto M, Esposito A, Palmieri G, Mozzillo N. *J Transl Med.* 2013 Mar 8;11:61. doi: 10.1186/1479-5876-11-61. 3,459
2. Phase III randomized study of fotemustine and dacarbazine versus dacarbazine with or without interferon- α in advanced malignant melanoma. Daponte A, Signoriello S, Maiorino L, Massidda B, Simeone E, Grimaldi AM, Caracò C, Palmieri G, Cossu A, Botti G, Petrillo A, Lastoria S, Cavalcanti E, Aprea P, Mozzillo N, Gallo C, Comella G, Ascierto PA; Southern Italy Cooperative Oncology Group (SICOG). *J Transl Med.* 2013 Feb 13;11:38. 3,459
3. Superficial and deep lymph node dissection for stage III cutaneous melanoma: clinical outcome and prognostic factors. Istituto Nazionale per lo Studio e la cura dei Tumori "Fondazione Pascale" – IRCCS-Italia Mozzillo N, Caracò C, Marone U, Di Monta G, Crispo A, Botti G, Montella M, Ascierto PA. *World J Surg Oncol.* 2013 Feb 4;11:36. doi: 10.1186/1477-7819-11-36. 1,092
4. Effect of dabrafenib on melanoma cell lines harbouring the BRAF(V600D/R) mutations. Istituto Nazionale per lo Studio e la cura dei Tumori "Fondazione Pascale" – IRCCS-Italia Gentilcore G, Madonna G, Mozzillo N, Ribas A, Cossu A, Palmieri G, Ascierto PA. *BMC Cancer.* 2013 Jan 14;13:17. doi: 10.1186/1471-2407-13-17. 3,333
5. Future perspectives in melanoma research. Meeting report from the "Melanoma Bridge. Napoli, December 2nd-4th 2012". Ascierto PA, Grimaldi AM, Acquavella N, Borgognoni L, Calabò L, Cascinelli N, Cesano A, Del Vecchio M, Eggermont AM, Faries M, Ferrone S, Fox BA, Gajewski TF, Galon J, Gnijatic S, Gogas H, Kashani-Sabet M, Kaufman HL, Larkin J, Lo RS, Mantovani A, Margolin K, Melief C, McArthur G, Palmieri G, Puzanov I, Ribas A, Seliger B, Sosman J, Suenaert P, Tarhini AA, Trinchieri G, Vidal-Vanaclocha F, Wang E, Ciliberto G, Mozzillo N, Marincola FM, Thurin M. *J Transl Med.* 2013 Jun 3;11(1) 3,459
6. Heterogeneous distribution of BRAF/NRAS mutations among Italian patients with advanced melanoma. Colombino M, Lissia A, Capone M, De Giorgi V, Massi D, Stanganelli I, Fonsatti E, Maio M, Botti G, Caracò C, Mozzillo N, Ascierto PA, Cossu A, Palmieri G. *J Transl Med.* 2013 Aug 29;11(1):202. 3,459
7. Sentinel node biopsy in thin and thick melanoma. Mozzillo N, Pennacchioli E, Gandini S, Caracò C, Crispo A, Botti G, Lastoria S, Barberis M, Verrecchia F, Testori A. *Ann Surg Oncol.* 2013 Aug;20(8): 4,12
8. Long-lasting response to electrochemotherapy in melanoma patients with cutaneous metastasis. Caracò C, Mozzillo N, Marone U, Simeone E, Benedetto L, Di Monta G, Di Cecilia ML, Botti G, Ascierto PA. *BMC Cancer.* 2013 Dec 1;13(1):564. 3,333
9. Clinicopathologic Predictors of Sentinel Lymph Node Metastasis in Thin Melanoma. Han D, Zager JS, Shyr Y, Chen H, Berry LD, Iyengar S, Djulbegovic M, Weber JL, Marzban SS, Sondak VK, Messina JL, Vetto JT, White RL, Pockaj B, Mozzillo N, Charney KJ, Avisar E, Krouse R, Kashani-Sabet M, Leong SP. *J Clin Oncol.* 2013 Nov 4. 18,038

S.C. CHIRURGIA MAXILLO-FACCIALE E O.R.L.

Direttore: Franco Ionna

Staff

Dirigenti

Ettore Pavone
Francesco Longo

Personale a contratto

Cira Cavallo
Mariafranca Maietta
Salvatore Villano

Logopedia e Riabilitazione

Marta Spampinato



Contatti

Tel: +39 081 5903464

Fax: +39 081 5903832

e-mail: f.ionna@istitutotumori.na.it

chirurgiatestacollo@istitutotumori.na.it

MISSION

La missione è l'attività clinica e di ricerca traslazionale riguardo le neoplasie della Laringe, del Cavo Orale e delle Ghiandole Salivari, del Basi-cranio, del massiccio facciale, del Collo e delle vie Aero-digestive superiori, favorendo la Chirurgia Robotica e la Chirurgia Ricostruttiva con tecniche d'avanguardia. Gestione multidisciplinare, diagnosi precoce e prevenzione; applicazione di protocolli di conservazione d'organo e miglioramento della qualità di vita sono obiettivi primari. Preminente interesse è per le reti nazionali ed internazionali e per la formazione. La Divisione cura la formazione ed il training post-laurea.

MISSION

Established Unit Mission concerns clinical activity and translational research for the tumours of larynx, oral cavity, salivary glands, cranial base, maxilla, neck and upper aerodigestive tract, promoting robotic and reconstructive surgery with cutting-edge techniques. Multidisciplinary management, early diagnosis, prevention; application of organ preservation protocols and improvement of quality of life are the primary goals. Leading interest is in the national and international networks and training. Post-graduate education and training.

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	343
Interventi in regime di ricovero Ordinario	390
Interventi in regime D.H.	219
Interventi ambulatoriali	153
Prestazioni ambulatoriali	2336
Riabilitazioni ambulatorio Logopedico	602
Visite ambulatoriali Multidisciplinari (TDM)	512
Consulenze interne	185
Videolaringoscopie	285

ATTIVITÀ CLINICA

La Struttura, informatizzata, è dotata di 9 posti letto per ricoveri ordinari e 4 per ricoveri di Day Surgery ed è:

- Centro di Riferimento per il Sud Italia
- Centro di Eccellenza Nazionale per i tumori Testa-Collo (Sportello Cancro – Corriere della Sera);

Si avvale di tecnologie d'avanguardia per la diagnosi e la cura: Diagnostica endoscopica ad alta definizione, NBI, Chirurgia Radioguidata, Chirurgia Robotica, Microchirurgia, Elettro-chemioterapia, Ambulatorio per la riabilitazione

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica, in collaborazione con altre Strutture dell'Istituto, ed in rete con Strutture nazionali ed internazionali è focalizzata sugli apetti molecolari dei carcinomi cervico-facciali su nuove possibili strategie terapeutiche; e sulla ricerca di nuovi marcatori biologici dei carcinomi cervico-facciali e delle ghiandole salivari in particolare.

Gli studi condotti riguardano:

- Identificazione di biomarkers predittivi per la stratificazione terapeutica dei pazienti con tumori delle ghiandole salivari.
- Significato ed implicazioni clinico-terapeutiche del Linfonodo Sentinella.
- Valutazione della risposta al trattamento e studio dei meccanismi apoptotici dopo trattamento mediante elettrochemioterapia.

Per i Ca ricorrenti/metastatici la struttura partecipa a:

- studio clinico di fase II randomizzato "cisplatino, 5-fluorouracile, cetuximab ± cilengitide".
- studio di fase III randomizzato "Afatinib vs Metotrexate in pazienti con malattia ricorrente metastatica pre-trattati con platino". La struttura ha arruolato 11 pazienti e si posiziona tra le top recruiter.

CLINICAL ACTIVITY

The Division is computerized and has 9 dedicated beds for ordinary admissions and 4 beds for day surgery. The Unit is:

- *Point of reference in Southern Italy for Head& Neck Cancers*
- *Outstanding National Center for H&N Cancers (Sportello Cancro – Corriere della Sera);*

The clinical activity is equipped with advanced technologies for diagnosis and treatment: HD Endoscopy, NBI Technology, Radio-guided surgery, Robotic surgery, Microsurgery Elettrochemotherapy, and Outpatient clinic for speech, swallowing and breathing rehabilitation

SCIENTIFIC ACTIVITY

The Research Activity, in collaboration with other units of the Institute and in network with prominent national Institutions and worldwide, is focused on molecular aspects, identification of new biomarkers, development of new therapeutic strategies for head & neck cancers and salivary glands tumours.

The studies concern:

- *Identification of predictive biomarkers for therapeutic stratification of salivary glands tumour patient.*
- *Evaluation and prognostic significance of sentinel node biopsy in H&N cancers.*
- *Electrochemotherapy in non-otherwise curable H&N cancers: evaluation of apoptosis mechanisms.*

For recurrent / metastatic cancers the Unit participates in:

- *Phase II randomized clinical trial ",5-fluorouracil, cisplatin, cetuximab ± cilengitide".*
- *Phase III randomized study "Afatinib vs. methotrexate in patients with recurrent metastatic disease previously treated with platinum." 11 patients have been enlisted and it is ranked among the top recruiters.*

PUBLICATIONS**IF**

1. The Role Of E-Cadherin Down-Regulation In Oral Cancer: Cdh1 Gene Expression And Epigenetic Blockage. Pannone G, Santoro A, Feola A, Bufo P, Papagerakis P, Lo Muzio L, Staibano S, Ionna F, Longo F, Franco R, Aquino G, Contaldo M, De Maria S, Serpico R, De Rosa A, Rubini C, Papagerakis S, Giovane A, Tombolini V, Giordano A, Caraglia M, Di Domenico M. *Curr Cancer Drug Targets*. 2013; 4,000
2. Treatment approaches in elderly patients with head and neck cancer. Perri F, Ionna F, Pavone E, Longo F, Caponigro F. *Anticancer Agents Med Chem*. 2013 Nov;13(9):1383-90. 2,61
3. Prognostic implications of node metastatic features in OSCC: a retrospective study on 121 neck dissections. Contaldo M, Di Napoli A, Pannone G, Franco R, Ionna F, Feola A, De Rosa A, Santoro A, Sbordone C, Longo F, Pasquali D, Loreto C, Ricciardiello F, Esposito G, D'Angelo L, Itro A, Bufo P, Tombolini V, Serpico R, Di Domenico M. *Oncol Rep*. 2013 Dec;30(6):2697-704. 2,297
4. Induction docetaxel-cisplatin followed by extended-field radiotherapy in patients with cervical metastases from unknown primary carcinoma. Perri F, Ionna F, Muto P, Buonerba C, Della Vittoria Scarpati G, Bosso D, Fulciniti F, Daponte A, Argenone A, Sandomenico F, Di Lorenzo G, Caponigro F. *Anticancer Res*. 2013 Mar;33(3):1135-9. 1,713
5. Induction chemotherapy with docetaxel, cisplatin and capecitabine, followed by combined cetuximab and radiotherapy in patients with locally advanced inoperable squamous cell carcinoma of the head and neck: a phase I-II study. Perri F, Muto P, Argenone A, Ionna F, Longo F, Fulciniti F, Sandomenico F, Daponte A, Caponigro F. *Oncology*. 2013;84(4):251-4. 2,165
6. Integrated therapeutic approaches in head and neck cancer: the importance of multidisciplinary team management. Perri F, Muto P, Aversa C, Daponte A, Della Vittoria G, Pepe S, Caponigro F. *Anticancer Agents Med Chem*. 2013 Jul 1;13(6):834-43. 2,61

S.C. MELANOMA, IMMUNOTERAPIA ONCOLOGICA E TERAPIE INNOVATIVE

Direttore: Paolo Antonio Ascierto

Staff

Dirigenti

Fabrizio Ayala
Antonio M. Grimaldi
Ester Simeone

Personale a contratto

Maria Libera Ascierto
Mariaelena Capone
Maria Rosaria Cecco
Marcello Curvietto
Rossella Di Trolio
Assunta Esposito
Rosaria Falcone
Raffaelle Furia
Federica Hauber
Gabriele Madonna
Domenico Mallardo
Federica Mastrangelo
Marco Palla
Miriam Paone
Rosa Pica
Anna Riccio
Giovanni Rinaldi
Luigi Scarpato



Contatti

Tel: +39 081 5903 431

Fax: +39 081 5903 841

e-mail: p.ascierto@istitutotumori.na.it

MISSION

L'Unità è dedicata alla diagnosi ed al trattamento medico dei pazienti afferenti al Dipartimento, con particolare riguardo ai tumori della cute ed al melanoma, avvalendosi di approcci terapeutici innovativi che vanno dall'impiego di agenti biologici e target fino alla immunoterapia.

MISSION

The unit is dedicated to the diagnosis and medical treatment for all patients referred to the Department, with particular regard to skin cancer and melanoma, using innovative therapeutic approaches from biological and target agents to immunotherapy.

Attività clinica/diagnostica	N.
Ricoveri ordinari	155
Ricoveri in D.H.	247
Visite ambulatoriali follow up oncologico	5.110
Visite ambulatorio Nevi + epiluminescenze	9.452

ATTIVITÀ CLINICA

L'attività clinica della S.C. è rivolta alla prevenzione ed al trattamento medico del melanoma e dei tumori della cute ed è articolata nelle seguenti tematiche:

- Campagne di prevenzione (opuscoli informativi, fumetti, braccialetti e cappellini anti-UV, etc).

CLINIC ACTIVITY

The clinical activity of the Unit is dedicated to prevention and medical treatment of melanoma and skin cancers and it's distributed into the following topics:

- *Prevention campaigns (brochures, comics, bracelets and hats anti-UV, etc).*

- Attività ambulatoriale di II livello per la diagnosi precoce dei tumori cutanei e diagnostica strumentale non invasiva (videodermatoscopia e microscopia confocale laser)
- Partecipazione (attraverso trias clinici internazionali) alla definizione dello standard di terapia ed a studi clinici con farmaci innovativi quali immunomodulanti ed agenti target.
- Alta Formazione attraverso l'organizzazione di corsi ECM e preceptorship.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività di ricerca clinica consiste principalmente nella progettazione, stesura e gestione di studi clinici mono e multi-istituzionali volti ad offrire ai pazienti opzioni terapeutiche innovative in accordo con i progressi scientifici. Questa attività risulta favorita dalla partecipazione a network scientifici internazionali quali la Society of Immuno Therapy of Cancer (SITC), e l'International Melanoma Working Group (IMWG). Inoltre, la SC fa parte dell'Immuno-Oncology Network (BMS II-O), promosso dalla Bristol Myers Squibb, e che comprende 13 Istituzioni internazionali diverse.

L'attività di ricerca preclinica è di tipo "translazionale", ovvero finalizzata al trasferimento rapido dei risultati a programmi clinici di terapia antitumorale.

I progetti attualmente in corso sono finalizzati a:

- Ampliare le conoscenze genetiche del melanoma.
- Valutare l'attività di nuovi farmaci biologici (TKI) su linee cellulari di melanoma.
- Codificare una classificazione molecolare del melanoma.
- Sviluppo di markers prognostici e predittivi di risposta al trattamento. La valutazione dell'infiltrato immunitario nei campioni istologici dei pazienti (Immunoscore) rappresenta una delle priorità della S.C.
- Studiare nuove forme di trattamento attraverso l'impiego di combinazioni di farmaci.

PROGETTI DI RICERCA

- Immunoscore in Melanoma
Ente finanziatore: Bristol Myers-Squibb
Ricercatore Responsabile: Paolo A. Ascierto
- Myeloid Derived Suppressor Cell Quantity Prior to Treatment with Ipilimumab as a Biomarker of Overall Survival in Patients with Metastatic Melanoma
Ente finanziatore: Bristol Myers-Squibb
Ricercatore Responsabile: Jedd Wolchock
- Evaluation of a multiplex staining in lymph node from melanoma patient underwent to lymphectomy.
Ente finanziatore: Ventana-Roche
Ricercatore Responsabile: Paolo A. Ascierto

- Outpatient activities of level II for early diagnosis of skin cancers and non-invasive diagnostic imaging (videodermatoscopy and laser confocal microscopy)
- Participation (through international clinical trials) to the definition of the standard of therapy and to clinical studies with innovative immunomodulating and targeted agents.
- Education activities through the organization of CME courses and preceptorship.

SCIENTIFIC ACTIVITY

The clinical research activity is mainly focused on the design, drafting and management of clinical trials, single and multi-institutional, designed to offer to patients the most innovative options according to the scientific advances. This activity is enhanced by the participation in international scientific networks such as the Society of Immuno Therapy of Cancer (SITC), and the Melanoma International Working Group (IMWG). In addition, the Division is part of the Immuno-Oncology Network (BMS II-O), which includes 13 different international Institutions.

The activity of preclinical research is mainly "translational", and aimed at the fast transfer of results to clinical programs in cancer therapy.

The projects currently underway are aimed to:

- Expand the knowledge of genetic in melanoma.
- Evaluate the biological activity of new drugs (TKI) on melanoma cell lines.
- Propose a molecular classification of melanoma.
- Develop markers as prognostic and predictive of response to treatment. The evaluation of the immuno-infiltrate in histological samples of patients (Immunoscore) is one of the priorities of the Unit.
- Study new forms of treatment through the use of combinations of drugs.

RESEARCH PROJECT

- *Immunoscore in Melanoma*
Funding: Bristol Myers-Squibb
Principal Investigator: Paolo A. Ascierto
- *Myeloid Derived Suppressor Cell Quantity Prior to Treatment with Ipilimumab as a Biomarker of Overall Survival in Patients with Metastatic Melanoma*
Funding: Bristol Myers-Squibb
Principal Investigator: Jedd Wolchock
- *Evaluation of a multiplex staining in lymph node from melanoma patient underwent to lymphectomy.*
Funding: Ventana-Roche
Principal Investigator: Paolo A. Ascierto

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- Alleanza Contro il Cancro. Basi scientifiche per la definizione di linee-guida in ambito clinico per il Melanoma cutaneo. Febbrario 2012. © 2012 - Alleanza Contro il Cancro-ACC. <http://www.alleanzacontroilcancro.it>
- Raccomandazioni per la determinazione dello stato mutazionale di BRAF nel Melanoma. Gruppo di lavoro AIOM-SIAPC. www.aiom.it
- Cascinelli N, Ascierto PA. Il Melanoma. AIMaC – Associazione Italiana Malati di Cancro, parenti e amici. La Collana del Girasole 2013.
- Linee guida dell'oncologia italiana. Melanoma. Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) 2013: 1-45. www.aiom.it
- Palmieri G, Colombino M, Sini MC, Ascierto PA, Lissia A and Cossu A. Targeted Therapies in Melanoma: Successes and Pitfalls. In Melanoma - From Early Detection to Treatment, Dr. Ht Duc (Ed.), ISBN: 978-953-51-0961-7, InTech, 2013: 29-58.
- Staibano S., Ascierto P.A. 2013. Targeting tumor Angiogenesis. In: Staibano S. ed. Prostate Cancer: Shifting from Morphology to Biology. Heidelberg, Dordrecht, New York, London: Springer, pp.221-231. ISBN 978-94-007-7148-2.
- Simeone E., Grimaldi A.M., Ascierto P.A., Merolla F., Ilardi G., Siano M. and Staibano S. 2013. Therapeutic Targeting of the Bone pre- Metastatic Niche. In: Staibano S. ed. Prostate Cancer: Shifting from Morphology to Biology. Heidelberg, Dordrecht, New York, London: Springer, pp.247-254. ISBN 978-94-007-7148-2.
- Mandalà M., Rossi C., De Giorgi V., Massi D., Botti G., Sommariva A., Ascierto P.A. 2013. Melanoma Cutaneo. In: Labianca R, Cascinu S. La Medicina Oncologica. Milano: LSWR Srl, pp.41-75. ISBN 978-88214-3075-6.
- Mandalà M., Rossi C., De Giorgi V., Massi D., Botti G., Sommariva A., Ascierto P.A. 2013. Carcinomi Cutanei. In: Labianca R, Cascinu S. La Medicina Oncologica. Milano: LSWR Srl, pp.77-93. ISBN 978-88214-3075-6.

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- *Alliance Against Cancer. Scientific basis for the definition of clinical guidelines for cutaneous melanoma. February 2012. © 2012 - Alleanza Contro il Cancro-ACC. <http://www.alleanzacontroilcancro.it>*
- *Recommendations for determining the BRAF mutational status in Melanoma. Working group AIOM-SIAPC. www.aiom.it*
- *Cascinelli N, Ascierto PA. The Melanoma. AIMaC Italian Association of Cancer Patients. La Collana del Girasole 2013 eds.*
- *Linee guida dell'oncologia italiana. Melanoma. Associazione Italiana di Oncologia Medica (AIOM) 2013: 1-45. www.aiom.it*
- *Palmieri G, Colombino M, Sini MC, Ascierto PA, Lissia A and Cossu A. Targeted Therapies in Melanoma: Successes and Pitfalls. In Melanoma - From Early Detection to Treatment, Dr. Ht Duc (Ed.), ISBN: 978-953-51-0961-7, InTech, 2013: 29-58.*
- *Staibano S., Ascierto P.A. 2013. Targeting tumor Angiogenesis. In: Staibano S. ed. Prostate Cancer: Shifting from Morphology to Biology. Heidelberg, Dordrecht, New York, London: Springer, pp.221-231. ISBN 978-94-007-7148-2.*
- *Simeone E., Grimaldi A.M., Ascierto P.A., Merolla F., Ilardi G., Siano M. and Staibano S. 2013. Therapeutic Targeting of the Bone pre- Metastatic Niche. In: Staibano S. ed. Prostate Cancer: Shifting from Morphology to Biology. Heidelberg, Dordrecht, New York, London: Springer, pp.247-254. ISBN 978-94-007-7148-2.*
- *Mandalà M., Rossi C., De Giorgi V., Massi D., Botti G., Sommariva A., Ascierto P.A. 2013. Melanoma Cutaneo. In: Labianca R, Cascinu S. La Medicina Oncologica. Milano: LSWR Srl, pp.41-75. ISBN 978-88214-3075-6.*
- *Mandalà M., Rossi C., De Giorgi V., Massi D., Botti G., Sommariva A., Ascierto P.A. 2013. Carcinomi Cutanei. In: Labianca R, Cascinu S. La Medicina Oncologica. Milano: LSWR Srl, pp.77-93. ISBN 978-88214-3075-6.*

PUBLICATIONS**IF**

1. Effect of dabrafenib on melanoma cell lines harbouring the BRAF(V600D/R) mutations. Gentilcore G, Madonna G, Mozzillo N, Ribas A, Cossu A, Palmieri G, Ascierto PA. *BMC Cancer.* 2013 Jan 14;13:17. doi: 10.1186/1471-2407-13-17. 3,333
2. Molecular detection and targeting of EWSR1 fusion transcripts in soft tissue tumors. Cantile M, Marra L, Franco R, Ascierto P, Liguori G, De Chiara A, Botti G. *Med Oncol.* 2013 Mar;30(1):412. doi: 10.1007/s12032-012-0412-8. Epub 2013 Jan 18. 2,147
3. Mutations in ERBB4 May Have a Minor Role in Melanoma Pathogenesis. Manca A, Lissia A, Cossu A, Rubino C, Ascierto PA, Stanganelli I, Palmieri G. *J Invest Dermatol.* 2013 Jan 22. doi: 10.1038/jid.2013.27. [Epub ahead of print] 6,193
4. Superficial and deep lymph node dissection for stage III cutaneous melanoma: clinical outcome and prognostic factors. Mozzillo N, Caracò C, Marone U, Di Monta G, Crispo A, Botti G, Montella M, Ascierto PA.. *World J Surg Oncol.* 2013 Feb 4;11:36. 1,092
5. Phase III randomized study of fotemustine and dacarbazine versus dacarbazine with or without interferon- α in advanced malignant melanoma. Daponte A, Signoriello S, Maiorino L, Massidda B, Simeone E, Grimaldi AM, Caracò C, Palmieri G, Cossu A, Botti G, Petrillo A, Lastoria S, Cavalcanti E, Aprea P, Mozzillo N, Gallo C, Comella G, Ascierto PA; Southern Italy Cooperative Oncology Group (SICOOG).. *J Transl Med.* 2013 Feb 13;11:38. 3,459
6. MEK162 for patients with advanced melanoma harbouring NRAS or Val600 BRAF mutations: a non-randomised, open-label phase 2 study. Ascierto PA, Schadendorf D, Berking C, Agarwala SS, van Herpen CM, Queirolo P, Blank CU, Hauschild A, Beck JT, St-Pierre A, Niazi F, Wandel S, Peters M, Zubel A, Dummer R. *Lancet Oncol.* 2013 Mar;14(3):249-56. 25,117
7. The additional facet of immunoscore: immunoprofiling as a possible predictive tool for cancer treatment. Ascierto PA, Capone M, Urba WJ, Bifulco CB, Botti G, Lugli A, Marincola FM, Ciliberto G, Galon J, Fox BA.. *J Transl Med.* 2013 Mar 3;11:54. 3,459
8. Clinical development of immunostimulatory monoclonal antibodies and opportunities for combination. Melero I, Grimaldi AM, Perez-Gracia JL, Ascierto PA. *Clin Cancer Res.* 2013 Mar 1;19(5):997-1008. 7,837
9. Biomarkers for immunostimulatory monoclonal antibodies in combination strategies for melanoma and other tumor types. Ascierto PA, Kalos M, Schaer DA, Callahan MK, Wolchok JD. *Clin Cancer Res.* 2013 Mar 1;19(5):1009-20. 7,837
10. Do BRAF inhibitors select for populations with different disease progression kinetics? Ascierto PA, Simeone E, Grimaldi AM, Curvietto M, Esposito A, Palmieri G, Mozzillo N. *J Transl Med.* 2013 Mar 8;11:61. doi:10.1186/1479-5876-11-61. 3,459
11. EGFR mutational status in penile cancer. Di Lorenzo G, Buonerba C, Gaudioso G, Gigantino V, Quarto G, De Domenico R, Caraglia M, Di Trolio R, Ascierto PA, De Placido S, Perdonà S, Franco R. *Expert Opin Ther Targets.* 2013 May;17(5):501-505. Epub 2013 Mar 22. 4,13
12. Association of CTLA-4 Polymorphisms with Improved Overall Survival in Melanoma Patients Treated with CTLA-4 Blockade: A Pilot Study. Queirolo P, Morabito A, Laurent S, Lastraioli S, Piccioli P, Ascierto PA, Gentilcore G, Serra M, Marasco A, Tornari E, Dozin B, Pistillo MP.. *Cancer Invest.* 2013 Jun;31(5):336-45. 2,238
13. Low-dose temozolomide before dendritic-cell vaccination reduces (specifically) CD4+CD25++Foxp3+ regulatory T-cells in advanced melanoma patients. Ridolfi L, Petrini M, Granato AM, Gentilcore G, Simeone E, Ascierto PA, Pancisi E, Ancarani V, Fiammenghi L, Guidoboni M, de Rosa F, Valmorri L, Scarpi E, Nicoletti SV, Baravelli S, Riccobon A, Ridolfi R.. *J Transl Med.* 2013 May 31;11(1):135. 3,459
14. Future perspectives in melanoma research. Meeting report from the "Melanoma Bridge. Ascierto PA, Grimaldi AM, Acciavella N, Borgognoni L, Calabro L, Cascinelli N, Cesano A, Del Vecchio M, Eggermont AM, Faries M, Ferrone S, Fox BA, Gajewski TF, Galon J, Gnjatic S, Gogas H, Kashani-Sabet M, Kaufman HL, Larkin J, Lo RS, Mantovani A, Margolin K, Melief C, McArthur G, Palmieri G, Puzanov I, Ribas A, Seliger B, Sosman J, Suenaert P, Tarhini AA, Trinchieri G, Vidal-Vanaclocha F, Wang E, Ciliberto G, Mozzillo N, Marincola FM, Thurin M. Napoli, December 2nd-4th 2012". *J Transl Med.* 2013 Jun 3;11(1):137. 3,46
15. Diagnostic services for melanoma in Italy. Stanganelli I, Ascierto P, Bono R, De Giorgi V, Pimpinelli N, Chiarion-Silenti V, Palmieri G, Pizzichetta MA, Testori A.. *Dermatology.* 2013;226 Suppl 1:3-6. 2,024
16. Management of small and intermediate congenital nevi: a nationwide survey in Italy. Stanganelli I, Ascierto P, Bono R, De Giorgi V, Pimpinelli N, Chiarion-Silenti V, Palmieri G, Pizzichetta MA, Testori A.. *Dermatology.* 2013;226 Suppl 1:7-12. 2,024
17. Impact of mole mapping in the Italian health system. Stanganelli I, Ascierto P, Bono R, De Giorgi V, Pimpinelli N, Chiarion-Silenti V, Palmieri G, Pizzichetta MA, Testori A.. *Dermatology.* 2013;226 Suppl 1:13-7. 2,024
18. Surgical management of suspicious melanocytic lesions in Italy. De Giorgi V, Ascierto P, Bono R, Pimpinelli N, Chiarion-Silenti V, Palmieri G, Pizzichetta MA, Testori A, Stanganelli I. *Dermatology.* 2013;226 Suppl 1:18-21. 2,024
19. Diagnostic and therapeutic approaches in Italian hospitals: adjuvant and metastatic therapy in melanoma. Chiarion-Silenti V, Guida M, Romanini A, Bernengo MG, Ascierto P, Queirolo P, Mandalà M, Maio M, Ferraresi V, Stanganelli I, Testori A, Ridolfi R.. *Dermatology.* 2013;226 Suppl 1:22-7. doi: 10.1159/000348870. Epub 2013 May 29. PubMed PMID: 23736267. 2,024

PUBLICATIONS**IF**

20. Molecular signatures mostly associated with NK cells are predictive of relapse free survival in breast cancer patientsAscierto ML, Idowu MO, Zhao Y, Khalak H, Payne KK, Wang XY, Dumur CI, Bedognetti D, Tomei S, Ascierto PA, Shanker A, Bear HD, Wang E, Marincola FM, De Maria A, Manjili MH.. *J Transl Med.* 2013 Jun 12;11(1):145. 3,459
21. Unexpected Distribution of cKIT and BRAF Mutations among Southern Italian Patients with Sinonasal Melanoma.Colombino M, Lissia A, Franco R, Botti G, Ascierto PA, Manca A, Sini MC, Pisano M, Paliogiannis P, Tanda F, Palmieri G, Cossu A.. *Dermatology.* 2013 Jun 29. 2,024
22. Cytosolic phosphorylated EGFR is predictive of recurrence in early stage penile cancer patients: a retrospective study Di Lorenzo G, Perdonà S, Buonerba C, Sonpavde G, Gigantino V, Pannone G, Quarto G, Ferro M, Gaudioso G, Terracciano D, Di Trolio R, Rescigno P, Botti G, De Placido S, Facchini G, Ascierto PA, Franco R.. *J Transl Med.* 2013 Jul 2;11(1):161. 3,459
23. Activation of an early feedback survival loop involving phospho-ErbB3 is a general response of melanoma cells to RAF/MEK inhibition and is abrogated by anti-ErbB3 antibodiesFattore L, Marra E, Pisanu ME, Noto A, de Vitis C, Belleudi F, Aursicchio L, Mancini R, Torrisi MR, Ascierto PA, Ciliberto G.. *J Transl Med.* 2013 Jul 27;11:180. 3,459
24. Phase II Trial (BREAK-2) of the BRAF Inhibitor Dabrafenib (GSK2118436) in Patients With Metastatic Melanoma Ascierto PA, Minor D, Ribas A, Lebbe C, O'Hagan A, Arya N, Guckert M, Schadendorf D, Kefford RF, Grob JJ, Hamid O, Amara-vadi R, Simeone E, Wilhelm T, Kim KB, Long GV, Martin AM, Mazumdar J, Goodman VL, Trefzer U.. *J Clin Oncol.* 2013 Sep 10;31(26):3205-3211. 18,038
25. Heterogeneous distribution of BRAF/NRAS mutations among Italian patients with advanced melanoma.Colombino M, Lissia A, Capone M, De Giorgi V, Massi D, Stanganelli I, Fonsatti E, Maio M, Botti G, Caracò C, Mozzillo N, Ascierto PA, Cossu A, Palmieri G. *J Transl Med.* 2013 Aug 29;11(1):202. 3,459
26. Adjuvant Ganglioside GM2-KLH/QS-21 Vaccination Versus Observation After Resection of Primary Tumor > 1.5 mm in Patients With Stage II Melanoma: Results of the EORTC 18961 Randomized Phase III Trial. Eggemont AM, Suciu S, Rutkowski P, Marsden J, Santinami M, Corrie P, Aamdal S, Ascierto PA, Patel PM, Kruit WH, Bastholt L, Borgognoni L, Berengeno MG, Davidson N, Polders L, Praet M, Spatz A.. *J Clin Oncol.* 2013 Sep 9. 18,038
27. Efficacy and safety of ipilimumab in patients with pre-treated, uveal melanoma. Maio M, Danielli R, Chiarion-Silenti V, Pigozzo J, Parmiani G, Ridolfi R, De Rosa F, Del Vecchio M, Di Guardo L, Queirolo P, Picasso V, Marchetti P, De Galitis F, Mandalà M, Guida M, Simeone E, Ascierto PA. *Ann Oncol.* 2013 Sep 25. 7,384
28. Interleukin 18: Friend or foe in cancer. Palma G, Barbieri A, Bimonte S, Palla M, Zappavigna S, Caraglia M, Ascierto PA, Ciliberto G, Arra C. *Biochim Biophys Acta.* 2013 Dec;1836(2):296-303. 9,033
29. Who Benefits Most From Adjuvant Interferon Treatment for Melanoma? Gogas H, Abali H, Ascierto PA, Demidov L, Pehamberger H, Robert C, Schachter J, Eggemont AM, Hauschild A, Espinosa E. *Am J Ther.* 2013 Oct 30. 1,29
30. Side Effects and Toxicities of Targeted Therapies in Stage IV Melanoma. Ascierto PA, Bastholt L, Hersey P, Cinat G, Eggemont AM, Hauschild A, Espinosa E, Robert C. *Am J Ther.* 2013 Oct 31. 1,29
31. Tenth annual meeting of the Italian Network for Tumor Biotherapy (NIBIT), SIENA, Italy, November 5-7, 2012Maio M, Nicolay HJ, Ascierto PA, Belardelli F, Camerini R, Colombo MP, Queirolo P, Ridolfi R, Russo V, Parisi G, Cutaia O, Fonsatti E, Parmiani G.. *Cancer Immunol Immunother.* 2013 Dec;62(12):1851-8. 3,637
32. Long-lasting response to electrochemotherapy in melanoma patients with cutaneous metastasisCaracò C, Mozzillo N, Marone U, Simeone E, Benedetto L, Di Monta G, Di Cecilia ML, Botti G, Ascierto PA.. *BMC Cancer.* 2013 Dec 1;13(1):564. 3,333
33. Clinical experience with ipilimumab 10 mg/kg in patients with melanoma treated at Italian centres as part of a European expanded access programme.Maresa Altomonte; Anna Maria Di Giacomo; Paola Queirolo; Paolo Antonio Ascierto; Francesco Spagnolo; Emilio Bajetta; Luana Calabò; Riccardo Danielli; Francesco de Rosa; Michela Mauri; et al.*Journal of Experimental & Clinical Cancer Research.* 2013;82. 3,066
34. Interferon alpha for the adjuvant treatment of melanoma: review of international literature and practical recommendations from an expert panel on the use of interferon. Ascierto PA, Chiarion-Silenti V, Muggiano A, Mandalà M, Pimpinelli N, Del Vecchio M, Rinaldi G, Simeone E, Queirolo P. *J Chemother.* 2013 Dec 19:1973947813Y0000000154. [Epub ahead of print] PMID: 24621162 0,825

S.C. ONCOLOGIA MEDICA TESTA COLLO E SARCOMI

Direttore: Francesco Caponigro

Staff

Dirigenti

Antonio Daponte

Personale a contratto

Ester Calogero

Monica Pontone



Contatti

Tel: +39 081 5903362

Fax: +39 081 5903822

e-mail: f.caponigro@istitutotumori.na.it

MISSION

Stabilire l'approccio terapeutico ottimale per i pazienti con tumori squamosi del distretto cervico-cefalico (HNC).

Valutare l'efficacia di nuovi farmaci e di nuove combinazioni nella terapia medica dell'HNC. Potenziare l'approccio interdisciplinare.

Eseguire una caratterizzazione genetico-molecolare tesa ad individuare sottogruppi di pazienti potenzialmente responsivi a terapie specifiche.

Valutare il potenziale terapeutico di nuovi farmaci biologici nella terapia del carcinoma tiroideo, in particolare differenziato e midollare.

MISSION

Establish adequate therapeutic approaches in patients with head and neck cancer (HNC).

Evaluate new drugs and combinations in HNC. Improve the multidisciplinary approach.

Carry out a genetic-molecular characterization aimed at evaluating specific patient subgroups potentially responsive to specific therapies.

Evaluate the therapeutic potential of new biologic compounds in the treatment of thyroid cancer (especially differentiated and medullary histologies).

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari

94

Ricoveri in D.H.

111

Visite ambulatoriali

362

ATTIVITÀ CLINICA

La struttura espleta attività clinica attraverso:

- ricoveri ordinari, di tipo diagnostico e/o terapeutico;
- ricoveri in D.H per la somministrazione di chemioterapie;
- visite specialistiche oncologiche ambulatoriali per garantire il follow up del paziente;

CLINICAL ACTIVITY

The Division is involved in the following clinical activities:

- *Regular admissions, either diagnostic or therapeutics;*
- *D.H. admissions for chemotherapy delivery;*
- *Out Patient consultancies for adequate patient follow up;*

- visite specialistiche interdisciplinari nelle quali il caso clinico è discusso da un'equipe multispecialistica comprendente oncologo medico, chirurgo e radioterapista.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel subset di pazienti con malattia ricorrente e/o metastatica, la struttura ha partecipato ad uno studio clinico di fase II randomizzato con cisplatino, 5-fluorouracile, cetuximab ± cilengitide.

L'attività clinica di Afatinib (inibitore irreversibile dell'EGFR) è valutata con uno studio di fase III randomizzato verso Metotrexate in pazienti con malattia ricorrente metastatica pre-trattati con platino. La struttura ha arruolato 11 pazienti e si posiziona tra le top recruiter internazionali.

La struttura è anche impegnata in uno studio di fase IIb randomizzato con cisplatino, cetuximab versus cisplatino, paclitaxel e cetuximab. Nel setting di pazienti con malattia localmente avanzata è in corso uno studio di fase III con Afatinib quale mantenimento dopo remissione completa ottenuta con chemioradioterapia concomitante. L'accrual è aperto.

Durante il 2013, l'interesse della struttura per i carcinomi tiroidi è aumentato. La struttura complessa è impegnata in 3 studi, 2 dei quali con vandetanib nel carcinoma midollare della tiroide avanzato e rispettivamente nel carcinoma papillifero. Un terzo studio valuta la relazione di potenziamento della RAI associato al selumetinib (inibitore di MEK).

- Multidisciplinary consultancies involving medical oncologist, surgeon and radiotherapist

SCIENTIFIC ACTIVITY

In patients with recurrent and/or metastatic disease, the unit has been involved in a phase II clinical study with cisplatin, 5-fluorouracile, cetuximab ± cilengitide.

The clinical activity of afatinib (irreversible inhibitor of EGFR) has been evaluated in a phase III randomized study versus metotrexate in patients with recurrent metastatic disease pretreated with cisplatin. The unit has enrolled 11 patients and qualifies itself as one of world top recruiters.

The Unit is also involved in a phase IIb randomized study with cisplatin, cetuximab, versus cisplatin, paclitaxel, cetuximab.

We are running a phase III trial with afatinib after complete remission obtained with concomitant chemoradiotherapy. The accrual is open.

In 2013, our interest for thyroid tumors has greatly increased. We are currently running 3 studies, two of which with vandetanib in medullary and differentiated thyroid cancer. The third study is going to evaluate the enhancement of RAI activity by selumetinib (a MEK inhibitor).

PUBLICATIONS

IF

1. Treatment approaches in elderly patients with head and neck cancer. Perri F, Ionna F, Pavone E, Longo F, Caponigro F. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Nov;13(9):1383-9 2,61
2. Induction docetaxel-cisplatin followed by extended-field radiotherapy in patients with cervical metastases from unknown primary carcinoma. Perri F, Ionna F, Muto P, Buonerba C, Della Vittoria Scarpati G, Bosso D, Fulciniti F, Daponte A, Argenone A, Sandomenico F, Di Lorenzo G, Caponigro F. *Anticancer Res.* 2013 Mar;33(3):1135-9 1,713
3. Induction chemotherapy with docetaxel, cisplatin and capecitabine, followed by combined cetuximab and radiotherapy in patients with locally advanced inoperable squamous cell carcinoma of the head and neck: a phase I-II study. Perri F, Muto P, Argenone A, Ionna F, Longo F, Fulciniti F, Sandomenico F, Daponte A, Caponigro F. *Oncology.* 2013;84(4):251-4. 2,165
4. Multidisciplinary approach to patient with malignant melanoma. Scarpati GD, Fusciello C, Sabbatino F, Ferrone S, Caponigro F, Perri F, Carlomagno C, Pepe S. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Jul 1;13(6):887-900. 2,61
5. Integrated therapeutic approaches in the treatment of human cancer. Caponigro F. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Jul 1;13(6):833. 2,61
6. Integrated therapeutic approaches in head and neck cancer: the importance of multidisciplinary team management. Perri F, Muto P, Aversa C, Daponte A, Della Vittoria G, Pepe S, Caponigro F. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Jul 1;13(6):834-43. 2,61
7. Phase III randomized study of fotemustine and dacarbazine versus dacarbazine with or without interferon- α in advanced malignant melanoma. Daponte A, Signoriello S, Maiorino L, Massidda B, Simeone E, Grimaldi AM, Caracò C, Palmieri G, Cossu A, Botti G, Petrillo A, Lastoria S, Cavalcanti E, Aprea P, Mozzillo N, Gallo C, Comella G, Ascierto PA; Southern Italy Cooperative Oncology Group (SICOG). *J Transl Med.* 2013 Feb 13;11:38. 3,459
8. Multidisciplinary approach to rectal cancer: are we ready for selective treatment strategies? Avallone A, Aloj L, Dell'rio P, Pecori B, Leone A, Tatangelo F, Perri F, Petrillo A, Scott N, Budillon A. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Jul 1;13(6):852-60 2,61

S.S.D. CHIRURGIA MUSCOLOSCELETICA

Reponsabile: Flavio Fazioli

Staff

Dirigenti

Mariano Di Salvatore
Michele Gallo

Personale a contratto

Gianluca Colella



Contatti

Tel: +39 081 5903516 – 460 - 541

Fax: +39 081 5903540

e-mail: f.fazioli@istitutotumori.na.it

MISSION

I campi della missione istituzionale della Struttura riguardano la ricerca e la cura di:

- La patologia oncologica delle ossa e delle parti molli.
- Le metastasi ossee da carcinoma.
- Tecniche di ricostruzione scheletrica con protesi modulari.
- Trapianti articolari autologhi.
- Controllo locale delle lesioni neoplastiche con elettro-chemioterapia.
- Studio degli adiuvanti nella rigenerazione ossea.

La cura è multidisciplinare (chirurgia, chemioterapia, radioterapia). Per la chirurgia l'indirizzo attuale è quello delle grandi resezioni di interi segmenti ossei e delle articolazioni, cui fanno seguito complesse ricostruzioni con protesi speciali o innesti massivi prelevati da cadavere. Per ciò che concerne la chemioterapia, l'utilizzo di protocolli polichemoterapici intensivi ad alte dosi impone un controllo costante del paziente. Un approccio terapeutico così concepito permette di salvare l'arto evitando l'amputazione nel 90 % dei casi ma soprattutto permette di guarire il paziente in una percentuale dei casi che va dal 50 al 100 % a seconda del tipo di tumore.

MISSION

The fields of the structure for the institutional mission focused on:

- *The oncological pathology of bone and soft tissue.*
- *Bone metastases from carcinoma.*
- *Techniques of skeletal reconstruction with modular prostheses.*
- *Transplantation of autologous articular grafts.*
- *Local control of neoplastic lesions with electrochemotherapy.*
- *Adjuvants study in bone regeneration.*

The care is multidisciplinary (surgery, chemotherapy, radiotherapy). As regard surgery, the current approach requires large resections of whole bone segments and joints, followed by complex reconstructions by means of modular prostheses or special allografts. For what concerns the chemotherapy, the use of intensive polychemotherapy protocols at high doses imposes constant monitoring of the patient. Such a therapeutic approach allows to save the limb avoiding amputation in 90% of cases, but especially allows to cure the patient in a percentage of cases that goes from 50 to 100%, depending on the type of tumor.

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari

161

Ricoveri in D.H.

97

Visite ambulatoriali

2316

ATTIVITÀ CLINICA

- Sviluppo delle tecniche rivolte alla diagnosi e cura delle malattie oncologiche del sistema muscolo scheletrico, con particolare riguardo al miglioramento delle procedure ricostruttive sia delle parti molli che dell'osso.
- Sviluppo della cura delle lesioni muscolo scheletriche con Elettrochemioterapia.
- Sviluppo di tecniche che consentono il miglioramento della riabilitazione nell'osso impiantato a causa di difetti ossei.
- Identificazione di tecniche per la stabilizzazione di lesioni secondarie dello scheletro.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Individuazione dei marcatori solubili sierici dei sarcomi delle parti molli e loro inibitori.
- Tecniche di ricostruzione scheletrica con trapianto di osso da cadavere.
- Augmentation della riabilitazione ossea con fattori di crescita e cellule staminali.
- Studio delle alterazioni geniche nei sarcomi delle parti molli e loro implicazioni cliniche.
- Studio Clinico: Tecniche di ricostruzione scheletrica con succedanei dell'osso che sostituiscono quelle con trapianto autologo o da cadavere. Si intende valutare il miglior materiale per ricostruire un segmento scheletrico sia esso sottoposto al carico diretto o con solo effetto di riempimento.
- Studio Clinico: Diagnosi clinica e radiologica dei sarcomi delle parti molli e soluzione chirurgica compartimentale. Il numero crescente di patologia neoplastica delle parti molli e la profonda competenza in questo campo acquisita consente di identificare i margini di resecabilità delle lesioni e il miglior ripristino della mobilità e motilità articolare. In quest'ottica si studia il modo per raggiungere il miglior risultato oncologico e funzionale.
- Studio clinico delle metastasi scheletriche : Identificazione e soluzione terapeutica delle lesioni scheletriche in fase di "impending fracture". Le lesioni metastatiche che coinvolgono l'apparato scheletrico minano fortemente la statica ed il movimento dello scheletro. L'identificazione di tecniche che mirano al ripristino della continuità scheletrica sono alla base di questa ricerca.
- Studio Clinico: Utilizzo dell'Elettrochemioterapia nel trattamento loco-regionale neo-adiuvante dei sarcomi delle parti molli e delle ossa. Lo studio valuta le capacità citoriduttiva della metodica. Lo studio si propone di valutare le capacità antalgiche dell'elettroporazione nelle lesioni metastatiche dello scheletro.

CLINICAL ACTIVITY

- *Development of techniques aimed at the diagnosis and treatment of oncological diseases of the musculoskeletal system, with particular regard to the improvement of the reconstructive procedures both for soft tissue and bone.*
- *Development of the treatment of musculoskeletal pathology by Electrochemotherapy.*
- *Development of techniques that enable the improvement of rehabilitation into the bone implanted because of bone defects.*
- *Identification of techniques for the stabilization of secondary lesions of the skeleton.*

SCIENTIFIC ACTIVITY

- *Identification of serum soluble markers of soft tissue sarcomas and their inhibitors.*
- *Techniques of skeletal reconstruction by bone graft from cadaver.*
- *Improvement of rehabilitation by bone growth factors and stem cells.*
- *Study of genetic alterations in soft tissue sarcomas and their clinical implications.*
- *Clinical Study: Techniques of skeletal reconstruction by artificial bone instead of the ones by autologous or cadaveric bone. We intend to evaluate the best material to reconstruct the skeletal segments subjected to weight-bearing or only with filling effect.*
- *Clinical Study: Clinical and radiological diagnosis of soft tissue sarcomas and surgical considerations. The growing number of malignant disease of the soft parts and the deep expertise gained in this field allow to identify the best resections margins of the lesions and the best possible restoration of mobility and joint motion. In this context we study howto achieve the best result both oncological and functional.*
- *Clinical Study of Skeletal Metastasis: Identification and therapeutic solution of skeletal lesions in the phase of "impending fracture". Metastatic lesions involving the skeletal strongly undermine the static and the motion of the skeleton. The identification of the techniques that aim to restore the continuity of the skeleton is the basis of this research.*
- *Clinical Study: Use of Electrochemotherapy in the treatment of loco-regional neo-adjvant treatment of soft tissue and bone sarcomas. The study evaluates the ability of cytoreductive method. The study aims to evaluate the analgesic capacity of electroporation in metastatic lesions of the skeleton.*

S.S.D. CHIRURGIA DELLA TIROIDE E DELLE PARATIROIDI

Responsabile: Luciano Pezzullo

Staff

Dirigenti

Maria Grazia Chiofalo

Personale a contratto

Camilla Calì
Federica Hauber



Contatti

Tel: +39 081 5903462

Fax: +39 081 5903810

e-mail: l.pezzullo@istitutotumori.na.it

MISSION

La struttura Semplice Dipartimentale di Chirurgia della Tiroide ha come scopo lo studio e la cura della patologia oncologica della tiroide e della paratiroide. Svolge attività assistenziale, di ricerca e didattico-formativa con la finalità di migliorare l'outcome clinico, attraverso la presa in carico globale del paziente.

La struttura è accreditata dalla Comunità Scientifica Nazionale come Centro di eccellenza Sportello Cancro- Corriere della Sera (http://www.corriere.it/salute/sportello_cancro).

MISSION

The mission of the Thyroid Surgery Departmental Unit is the study and treatment of the thyroid and parathyroid oncological disease. It gives care, research and teaching and training with the aim of improving the clinical outcome, through the overall care of the patient.

The Unit is accredited by the scientific community as National Cancer Center of Excellence Sportello Cancro-Corriere della Sera (http://www.corriere.it/salute/sportello_cancer).

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	115
Interventi chirurgici	109
Visite ambulatoriali	3075

ATTIVITÀ CLINICA

Da quando la Struttura è stata costituita sono state eseguite più di 9000 nuove visite e circa 27000 controlli con incremento significativo della quota di patologia neoplastica maligna sia per quanto attiene alle forme iniziali che quelle a comportamento biologico aggressivo. Inoltre, si è incrementato il numero di interventi chirurgici ad alta complessità sia sotto il profilo tecnico che tecnologico. L'impiego routinario delle innovazioni tecnologiche (strumenti di magnificazione, bisturi ad ultrasuoni o a radiofrequenza, neuromonitorizzazione intraoperatoria dei nervi ricorrenti), consente di garantire ai pazienti afferenti alla struttura, i migliori standard di cura.

CLINICAL ACTIVITY

Since the structure has been created, over 9000 new visits have been performed and about 27,000 controls with significant increase in the proportion of malignant disease, especially especially with regard to advanced and aggressive disease. Furthermore, we increased the number of surgical treatment of high complexity disease. With the routine use of technological innovations (magnification instruments, ultrasonic scalpel or radiofrequency, intraoperative neuromonitoring), the Unit provides the best standard of care.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Il dosaggio intraoperatorio della calcitonina. Nuova metodologia per modulare l'entità della linfadenectomia e predittiva dell'outcome nei pazienti con carcinoma midollare della tiroide
- A randomized, double blind study to compare the complete remission rate following a 5 week course of selumetinib or placebo and single dose adjuvant radioactive iodine therapy in patients with differentiated thyroid cancer" (Astra Zeneca)
- Studio multicentrico di fase III, randomizzato in doppio cieco controllato con placebo, per valutare l'efficacia e la sicurezza di Vandetanib (CAPRELSATM) 300 mg in pazienti con carcinoma differenziato della tiroide localmente avanzato o metastatico e refrattari o non idonei alla terapia con radioiodio (RAI) (ASTRA-ZENECA)
- FAMILIA: FAmily-based MuLti-Integrated Approach for the identification of a non-redundant set of parathyroid cancer biomarkers
- Diagnostica integrata citomorfologica, biomolecolare e medico-nucleare del cancro della tiroide.

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- Barczyński M, Randolph GW, Cernea CR, Dralle H, Dionigi G, Alesina PF, Mihai R, Finck C, Lombardi D, Hartl DM, Miyauchi A, Serpell J, Snyder S, Volpi E, Woodson G, Kraimps JL, Hisham AN; International Neural Monitoring Study Group.
- External branch of the superior laryngeal nerve monitoring during thyroid and parathyroid surgery: International Neural Monitoring Study Group standards guideline statement. *Laryngoscope*. 2013 Sep;123 Suppl 4:S1-14. doi: 10.1002/lary.24301. Review. PubMed PMID: 23832799.

SCIENTIFIC ACTIVITY

- Intraoperative calcitonin assay. New methodology to modulate the extent of lymphadenectomy and to predict the outcome in patients with medullary carcinoma of the thyroid*
- A randomized, double blind study to compare the complete remission rate following a 5 week course of selumetinib or placebo and single dose adjuvant radioactive iodine therapy in patients with differentiated thyroid cancer" (Astra Zeneca)*
- Phase III multicenter, randomized double-blind trial to evaluate the efficacy and safety of vandetanib (CAPRELSATM) 300 mg in patients with differentiated thyroid carcinoma, locally advanced or metastatic and refractory to or unsuitable for therapy with radioiodine (RAI) (Astra-Zeneca)*
- FAMILIA: FAmily-based MuLti-Integrated Approach for the identification of a non-redundant set of parathyroid cancer biomarkers*
- Integrated diagnostics, nuclear medicine and molecular biology of thyroid cancer.*

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- Barczyński M, Randolph GW, Cernea CR, Dralle H, Dionigi G, Alesina PF, Mihai R, Finck C, Lombardi D, Hartl DM, Miyauchi A, Serpell J, Snyder S, Volpi E, Woodson G, Kraimps JL, Hisham AN; International Neural Monitoring Study Group.*
- External branch of the superior laryngeal nerve monitoring during thyroid and parathyroid surgery: International Neural Monitoring Study Group standards guideline statement. Laryngoscope. 2013 Sep;123 Suppl 4:S1-14. doi: 10.1002/lary.24301. Review. PubMed PMID: 23832799.*

PUBLICATIONS

IF

1. Aberrant expression of posterior HOX genes in well differentiated histotypes of thyroid cancers. Cantile M, Scognamiglio G, La Sala L, La Mantia E, Scaramuzza V, Valentino E, Tatangelo F, Losito S, Pezzullo L, Chiofalo MG, Fulciniti F, Franco R, Botti G. *Int J Mol Sci*. 2013 Nov 1;14(11):21727-40. 2,6
2. Targeted therapy with kinase inhibitors in aggressive endocrine tumors. Marotta V, Franzese MD, Del Prete M, Chiofalo MG, Ramundo V, Esposito R, Marciello F, Pezzullo L, Carratù A, Vitale M, Colao A, Faggiano A. *Expert Opin Pharmacother*. 2013 Jun;14(9):1187-203. 2,86

S.S.D. ONCOLOGIA MEDICA SARCOMI DELLE OSSA E TESSUTI MOLLI

Responsabile: Gaetano Apice

Staff

Dirigenti

Antonio Pizzolorusso

Personale a contratto

Maria Cristina Tutucci



Contatti

Tel: +39 081 5903 368

e-mail:g.apice@istitutotumori.na.it

MISSION

- Potenziare la ricerca clinica e traslazionale.
- Razionalizzare i percorsi diagnostico-terapeutici con approccio multidisciplinare ai pazienti affetti da sarcomi ossei e delle parti molli e da tumori stromali gastrointestinali (GIST) per migliorarne la cura.
- Interagire in Reti nazionali ed internazionali.
- Formazione e training.
- Stilare linee guida per il trattamento dei pazienti.

MISSION

- *Improving the clinical and translational research.*
- *Rationalizing the diagnostic and therapeutic approach to patients with multidisciplinary bone and soft tissue sarcomas and gastrointestinal stromal tumors (GIST).*
- *Interacting with national ad international networks.*
- *Education and training.*
- *Drawing up guidelines for patients treatment.*

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	300
Ricoveri in D.H.	71
Visite ambulatoriali	1604

ATTIVITÀ CLINICA

- La Struttura è dotata di 3 posti letto per ricovero ordinario e 10 letti in ricovero DH chemioterapia;
- L'ambulatorio multidisciplinare dedicato ai "Sarcomi", consente adeguato follow-up ai pazienti trattati in Istituto e reclutamento di nuovi casi, indirizzatici da tutta la regione Campania e dalle regioni limitrofe;
- Coordinamento delle riunioni settimanali del "Gruppo Sarcomi", che contribuiscono ad assicurare un inquadramento collegiale/multidisciplinare dei casi clinici con approccio diagnostico-terapeutico integrato, indispensabile in tali rare neoplasie;

CLINICAL ACTIVITY

- Our DSS has 3 beds for hospital admission and 10 beds for day-hospital chemotherapy;
- The multidisciplinar ambulatory dedicated to "Sarcoma", guarantees adequate follow-up of patients treated at the Institute and recruitment of new cases from Campania region and the neighboring regions;
- "Group Sarcomas" meetings coordination contributes to ensure a multidisciplinary overview of clinical cases with integrated diagnostic and therapeutic approach, which is essential in rare tumors;

- La "Rete Nazionale Tumori Rari" sottoprogetto del progetto Ministeriale "alleanza contro il cancro", a cui il nostro centro dà un notevole contributo, dà la possibilità di discutere di casi clinici con vari centri esperti per offrire le migliori strategie terapeutiche ai pazienti ed offrirà a medio termine migliori conoscenze su tali patologie rare.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

G. Apice è componente del consiglio direttivo dell'Italian sarcoma Group

RICONOSCIMENTI

- Centro d'Eccellenza per la patologia muscolo-scheletrica (Sportello Cancro)

Sono stati condotti studi che hanno avuto i seguenti obiettivi:

- Valutazione di trattamenti chemioterapici in istotipi rari di sarcomi dei tessuti molli.
- Ricerca di iperespressione di HOXC13, posta nella regione del cromosoma 12q13, nei liposarcomi ben differenziati ed indifferenziati.
- Sopravvivenza di pazienti affetti da GIST trattati con terapie molecolari.
- Risposta terapeutica a trabectedina in ulteriore linea di chemioterapia in pazienti con sarcomi dei tessuti molli e loro sopravvivenza.

PROGETTI DI RICERCA

- "GOLDreGISTry" studio internazionale osservazionale sui GIST
Ente finanziatore: Novartis Pharma
Ricercatore Responsabile: G. Apice
- "Y-IMAGE" studio prospettico multicentrico per valutare nella pratica clinica la risposta al trattamento con la Trabectedina nei pazienti affetti da sarcoma dei tessuti molli in stadio avanzato
Ente finanziatore: Pharmamar
Ricercatore Responsabile: Gaetano Apice

- The "National Network Rare Tumours", subproject of ministerial project named "Alleanza contro il cancro" (163 cases registered by our centre) gives us the opportunity to discuss clinical cases with various experts to offer the best therapeutic strategies for patients and the medium-term best knowledge about these rare diseases.

SCIENTIFIC ACTIVITY

G. Apice is member of Italian Sarcoma Group executive board

AWARDS

- Centre of excellence for neoplastic osteomuscular pathology (Sportello Cancro)

Studies have been conducted for the following goals:

- Evaluation of chemotherapy treatments in rare histological types of soft tissue sarcomas.
- Research of hyperexpression of HOXC13, located in the 12q13 chromosomal region, in well differentiated and dedifferentiated human liposarcomas.
- Survival of GIST patients treated with molecular therapies.
- Therapeutic response to trabectedin in further-line chemotherapy and survival in patients with soft tissue sarcomas.

RESEARCH PROJECT

- Project title: "GOLDreGISTry" A global observational registry collecting longitudinal data on patients with advanced GIST.
Financing corporation: Novartis Pharma
Principal Investigator: G. Apice
- "Y-IMAGE" A non-interventional multicenter, prospective study to evaluate treatment outcome as assessed in routine clinical practice on patients with advanced soft tissue sarcoma treated with trabectedin according to the Summary of Product Characteristics
Financing corporation: Pharmamar
Principal Investigator: Gaetano Apice

PUBLICATIONS

IF

1. Hyperexpression of HOXC13, located in the 12q13 chromosomal region, in well differentiated and dedifferentiated human liposarcomas. Cantile M, Galletta F, Franco R, Aquino G, Scognamiglio G, Marra L, Cerrone M, Malzone G, Manna A, Apice G, Fazioli F, Botti G, De Chiara A. Oncol Rep. 2013 Oct 1. 2,29
2. Platelet gel in cutaneous radiation Dermatitis Iervolino V, Di Costanzo G, Azzaro R, Diodato Am, Di Macchia Ca, Di Meo T, Petruzzello A, Loquercio G, Muto P, Apice G, Cacciapuoti C. Support Care Cancer. 2013 Jan;21(1):287-93. 2,649
3. Treatment of cutaneous angiosarcoma of the face: efficacy of combined chemotherapy and radiotherapy. Ravo v, falivene s, de chiara a, de palma g, pizzolorusso a, di franco r, muto p, apice g. Tumori. 2013 sep-oct;99(5):211e-5e. 0,922

DIPARTIMENTO UROGINECOLOGICO

Direttore: Sandro Pignata

- **S.C. Chirurgia Oncologica Ginecologica**

Direttore: Stefano Greggi

S.S. Isteroscopia e Videochirurgia Ginecologica

Responsabile: Giuseppe Laurelli

- **S.C. Urologia**

Direttore: Sisto Perdonà

S.S. Endo-Urologia

Responsabile: Luigi Menna

S.S. Uroginecologia-Urodinamica

Responsabile: Luigi Claudio

- **S.C. Oncologia Medica Uro-Genitale**

Direttore: Sandro Pignata

MISSION

Missione prioritaria del Dipartimento è attuare un modello di gestione multidisciplinare del malato uro/gine-oncologico che preveda la diretta e continua inegrazione delle varie specialità cliniche coinvolte nella diagnosi e cura con la ricerca sperimentale. In tal modo si intende garantire la migliore qualità dei trattamenti, in un habitat dedicato alla ricerca clinica e sperimentale.

I "focal point" di ricerca del Dipartimento sono orientati sui tumori maligni di prostata, rene, utero ed ovaio, patologie di maggiore incidenza nel Dipartimento. Progetti più delimitati sono però programmati anche per le neoplasie uroteliali e della vulva, che, proprio per la loro relativa infrequenza, sono spesso oggetto di riferimento presso il nostro Istituto.

MISSION

Main mission of Department consists in planning a multidisciplinary gestion model for patients affected by uro-gynecologic malignancies through integration of each clinical activity specialities with translational research. Objectives of such integration is to raise best quality of diagnosis and treatment for each uro-gynaecological cancer patients.

Main research "points" of Uro-gynaecologic cancer Department are focused on prostate cancer, renal cancer, ovarian and endometrial cancer, most frequent cancer in our department.

Minor research points are planned also for vulvar and urotelial cancer, less frequent than first ones, but offering our institute as referred center.

ATTIVITÀ

Il Dipartimento Uro-ginecologico basa la propria attività sulla stretta collaborazione multidisciplinare delle tre strutture complesse in ambito clinico e nell'attività di ricerca.

L'attività clinica e quella di ricerca è guidata da un "tumor board" che prevede la partecipazione, del chirurgo, dell'oncologo medico, dell'anatomo-patologo, del radioterapista, e di rappresentanti dello staff infermieristico. Apporto funzionale è inoltre costantemente offerto dalle SC di ricerca: SC di Farmacologia Sperimentale, SC di Biologia Molecolare ed Oncogenesi Virale ed infine SC di Genomica Funzionale. Le attività cliniche sono volte all'integrazione continua e costante delle tre discipline (oncologica, urologica e ginecologica) nella gestione del paziente affetto da neoplasia uro-ginecologica, a partire dalla fase diagnostica fino a quella terapeutica e di follow-up.

Le attività di ricerca di base sono favorite dal contributo che il Dipartimento offre alla banca biologica (emoteca, campioni paraffinati, campioni congelati a freddo) generale e funzionale a singoli progetti.

I tumori della prostata e dell'ovaio in particolare rappresentano un modello ottimale di integrazione per la ricerca traslazionale. Progetti più delimitati sono però programmati anche per le neoplasie del rene e della vulva, che pur rappresentando patologie di minore incidenza, costituiscono modello ottimale di integrazione per la ricerca traslazionale e che, proprio per la loro relativa infrequenza, sono spesso oggetto di riferimento presso il nostro Istituto.

ACTIVITY

Department activity is based on strength collaboration and integration of the 3 afferring Units. Objective of this cooperative approach is to develop methods of interdisciplinary work.

Clinical and research activity is based on a "tumor board" requiring collaboration of gynaecologic oncologists, medical and radiation oncologists, pathologists, radiologists, experimental oncologists, psycho-oncologists and nurses.

Particular effort is offered by research departments: C.S. of Experimental Farmacology, C.S. of Molecular Biology and Viral Oncogenesis and C.S. of Functional Genomic.

Clinical activity of Department is aimed to obtain a better model of diagnosis, treatment and follow-up of uro-gynaecologic cancer patients through continue and constant integration of medical and surgery divisions.

Research activity is favoured offering citologic, histologic and ematic samples of cancer patients to biologic bank.

Most of our projects are focused on prostate and ovarian cancer which represent optimal models for integrating clinical and translational research.

Minor projects are planned also for renal and vulvar cancer, less frequent cancers than first ones, but offering our institute as referred center and for these reasons, useful models for translational research.

S.C. CHIRURGIA ONCOLOGICA GINECOLOGICA

Direttore: Stefano Greggi

Staff

Dirigenti

Gennaro Casella
Maria Stella Gallo
Francesco Iodice
Giuseppe Laurelli
Felice Scala
Giovanni Stellato



Personale a contratto

Rosaria Grimaldi
Cono Scaffa

Contatti

Tel: +39 081 5903 415-440
Fax: +39 081 5903 851
e-mail: ginecologia@istitutotumori.na.it

MISSION

La missione della S.C. è volta alla stadiazione, clinico-strumentale e chirurgica, nonché al campionamento biologico ed alla ricerca clinica e traslazionale, nell'ambito delle neoplasie dell'ovaio, del collo e del corpo uterino, della vulva.

Particolare impegno è dedicato allo sviluppo di modalità di lavoro interdisciplinare, creando di fatto un'unità operativa che si avvale della collaborazione di ginecologi oncologi, oncologi medici, radioterapisti, patologi, radiodiagnosi, oncologi sperimentali e psico-oncologi.

Oltre all'attività clinica e di ricerca, la S.C. è sede di attività didattica universitaria ed Educazione Continua in Medicina.

MISSION

Our mission is aimed at the clinical and surgical staging, as well as the biological sampling and clinical / translational research, with ovarian, uterine and vulvar cancer.

Particular effort is made to develop methods of interdisciplinary work; an effective task force has been set up, based on the collaboration of gynecologic oncologists, medical and radiation oncologists, pathologists, radiologists, experimental oncologists and psycho-oncologists.

In addition to clinical and research activity, the Division is part of the University teaching program and site of Continuing Medical Education.

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	339
Ricoveri in D.H.	338
Visite ginecologiche oncologiche	3.175
Procedure ambulatoriali (Pap-test, colposcopie, biopsie vulvare/vaginali/cervicali, ecografie utero-ovarie)	1.463
Interventi chirurgici in regime ordinario (interventi laparotomici, laparoscopici, robotici)	278
Interventi chirurgici in regime di D.H (escissioni vulvo-vaginali, conizzazioni cervicali, isteroscopie, raschiamenti uterini)	338

ATTIVITÀ CLINICA

La S.C. fornisce tutti i servizi per la diagnosi, il trattamento ed il follow-up delle neoplasie ginecologiche nei vari stadi clinici o di recidive. Particolare impegno è stato dedicato a:

- citoriduzione chirurgica completa nel cancro ovarico avanzato e recidivante
- chirurgia radicale dopo chemioterapia neoadiuvante nel cancro cervicale localmente avanzato
- chirurgia conservativa nel cancro cervicale ed endometriale allo stadio iniziale
- chirurgia robotica nelle neoplasie ginecologiche

L'Osservatorio Nazionale sulla salute della Donna (O.N.Da) ha assegnato 3 "Bollini Rosa" alla struttura per i servizi e l'attenzione rivolti alla salute femminile (www.bollinirosa.it)

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

La S.C. aderisce ai gruppi cooperativi / network internazionali MITO (Multicenter Italian Trials in Ovarian cancer and gynecologic malignancies), GCIG (Gynecological Cancer InterGroup), ENGOT (European Network of Gynaecological Oncological Trial groups), EORTC (European Organisation for Research and Treatment of Cancer) Gynecological Cancer Group.

Linee di ricerca principali:

- Neoplasie dell'ovaio: suscettibilità genetica ai tumori eredo-familiari; linfoadenectomia nella citoriduzione chirurgica primaria; citoriduzione chirurgica secondaria ± HIPEC; citoriduzione chirurgica terziaria; caratterizzazione dei tumori ovarici; trattamento tumori borderline; neoplasie germinali / stromali ed epiteliali a cellule chiare;
- Neoplasie della cervice uterina: HPV e oncogenesi; chirurgia radicale dopo chemioterapia neoadiuvante versus radio-chemioterapia concomitante nello stadio FIGO IB2-IIB; PET-FDG e risposta a chemioterapia neoadiuvante nella malattia localmente avanzata; malattia avanzata e recidivante;
- Neoplasie dell'endometrio: trattamento conservativo; regimi di follow-up a diversa intensità;
- Tumori rari;
- Sessualità e cancro genitale femminile.

PROGETTI DI RICERCA

Humanized tumor mice: a new model that improves translational biomedical research to develop new personalized therapies for ovarian cancer

Ente finanziatore: Ministero della Salute (Ricerca Finalizzata 2010)

Ricercatore Responsabile: M.V. Carriero

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Greggi S, Laurelli G, Scaffa C. Conservative treatment of early disease: a literature review. In: Greggi S. Endometrial Cancer: Prevention, Diagnosis and Treatment. Nova Science Publishers, New York, USA (2013)
ISBN: 978-1-62257-740-8

CLINICAL ACTIVITY

In our Division all the procedures are performed for the diagnosis, treatment and follow-up of gynecological malignancies (all stages and relapses). Particular interest focused on:

- *complete cytoreductive surgery in advanced and recurrent ovarian cancer*
- *neoadjuvant chemotherapy and radical surgery in locally advanced cervical cancer*
- *conservative treatment in early cervical and endometrial cancer*
- *robotic surgery in gynecological malignancies*

The National Observatory for Women's Health (O.N.Da) assigned 3 "Pink Stickers" to our structure for the facilities and the attention to the women's health (www.bollinirosa.it)

SCIENTIFIC ACTIVITY

The Division joins to the cooperative groups / international networks MITO (Multicenter Italian Trials in Ovarian cancer and gynecologic malignancies), GCIG (Gynecological Cancer InterGroup), ENGOT (European Network of Gynaecological Oncological Trial groups), EORTC (European Organisation for Research and Treatment of Cancer) Gynecological Cancer Group.

Main research topics:

- *Ovarian cancer: genetic susceptibility for eredo-familial tumors; lymphadenectomy at primary cytoreductive surgery; secondary cytoreductive surgery ± HIPEC; tertiary cytoreductive surgery; characterization of ovarian tumors; treatment of borderline tumors; germinal / stromal and epithelial clear cell tumors;*
- *Cervical cancer: HPV and oncogenesis; neoadjuvant chemotherapy and surgery vs. concomitant radio-chemotherapy in FIGO stage IB2-IIB; PET-FDG and neoadjuvant chemotherapy response in locally advanced disease; advanced and relapsing disease;*
- *Endometrial cancer: conservative treatment; follow-up regimens with different tests intensity;*
- *Rare tumors;*
- *Sexuality and gynecological cancer.*

RESEARCH PROJECT

Humanized tumor mice: a new model that improves translational biomedical research to develop new personalized therapies for ovarian cancer

Funding: Ministry of Health (Ricerca Finalizzata 2010)

Principal Investigator: M.V. Carriero

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Greggi S, Laurelli G, Scaffa C. *Conservative treatment of early disease: a literature review.* In: Greggi S. *Endometrial Cancer: Prevention, Diagnosis and Treatment.* Nova Science Publishers, New York, USA (2013)
ISBN: 978-1-62257-740-8

PUBLICATIONS**IF**

1. Lung cancer diagnosis on ovary mass: a case report Losito NS, Scaffa C, Cantile M, Botti G, Costanzo R, Manna A, Franco R, Greggi S.. *J Ovarian Res.* 2013 May;6(1):34. 2,429
2. Recurrent granulosa cell tumors (GCTs) of the ovary: a MITO-9 retrospective study. Mangili G, Sigismondi C, Frigerio L, Candiani M, Savarese A, Giorda G, Lauria R, Tamperi S, Greggi S, Lorusso D. *Gynecol Oncol.* 2013 Jul;130(1):38-42. 3,929
3. A new rapid methodological strategy to assess BRCA mutational status. Vuttiarello E, Borra M, Calise C, Mauriello E, Greggi S, Vecchione A, Biffali E, Chiappetta G. *Mol Biotechnol.* 2013 Jul;54(3):954-60. 2,262

S.C. UROLOGIA

Direttore: Sisto Perdonà

Staff

Dirigenti

Luigi Claudio
Luigi Gallo
Luigi Marra
Luigi Menna
Stefano Striano

Personale a contratto

Renato De Domenico
Sonia Desicato
Raffaele Muscariello
Giuseppe Quarto
Domenico Sorrentino



Contatti

Tel: +39 081 5903679

Fax: +39 081 5903679

e-mail: s.perdona@istitutotumori.na.it

MISSION

I campi della missione istituzionale della Struttura riguardano la ricerca e la cura di:

- Prostata: prevenzione, screening sulla popolazione, diagnosi, trattamento e riabilitazione post operatoria.
- Vescica: diagnosi precoce, trattamenti integrati ed innovativi.
- Tumori del rene mediante chirurgia robot assistita conservativa dell' organo.
- Neoplasie surrene, prostata, vescica e malattia linfonomiale nei tumori testicolari, mediante terapia robotica.

Scopo della Struttura è la proposizione e l'applicazione di nuove metodiche diagnostiche e terapeutiche.

MISSION

The institutional mission's fields focused on research and treatment of:

- *Prostate: prevention, population-based screening, diagnosis, treatment and post operative rehabilitation.*
- *Bladder: early detection, integrated and innovative treatments.*
- *Tumors of the kidney by means of conservative robot-assisted surgery of the organ.*
- *Adrenal neoplasms, prostate, bladder and testicular tumors in lymph node disease, by means of robotic therapy.*

The structure's purpose is the proposition and application of new diagnostic and therapeutic methods.

Attività clinica/diagnostica	N.
Ricoveri ordinari	442
Ricoveri in D.H.	1102
Visite ambulatoriali	2482

ATTIVITÀ CLINICA

Le patologie trattate nella SC di Urologia sono: le neoplasie maligne della prostata, della vescica, del rene e via escretrice, del surrene, del testicolo e del pene. Tali patologie vengono anche trattate, in rispetto delle indicazioni, con protocolli di chirurgia urologica mini invasiva robot assistita e/o videolaparoscopica.

Tutti i casi clinici vengono discussi in un tumor board multidisciplinare con cadenza settimanale, che prevede la partecipazione del chirurgo, dell'oncologo medico, dell'anatomo-patologo, del radioterapista e dello psicologo.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Le linee di ricerca perseguiti nel 2013 attengono a diverse patologie oncologiche dell'apparato urinario, per molte di queste abbiamo pubblicato i nostri dati, spesso anche come centro coordinatore di sperimentazioni e cooperazioni multicentriche con altre strutture di riferimento.

I protocolli di ricerca attivi nel 2013 sono stati:

- Chirurgia minimamente invasiva: programma di rete regionale per un sistema chirurgico robotizzato.
- Chemoprofilassi endovesicale delle recidive dopo TUR di neoplasie vesicali superficiali (Ta-T1) mediante somministrazione precoce e mantenimento per un anno rispetto al solo ciclo di induzione.
- Terapia sequenziale con BCG e Mitomicina C elettromodulata versus BCG in monoterapia per il carcinoma superficiale della vescica ad alto rischio.
- Diagnosi fotodinamica con cistoscopia a fluorescenza nel tumore della vescica: studio prospettico monocentrico.
- Insulino resistenza e sindrome metabolica: valore predittivo e possibili implicazioni prognostiche in corso di terapia medica dell'adenocarcinoma della prostata.
- Effetto della terapia ormonale con o senza Dutasteride sull'infiltrazione del tessuto prostatico da parte di cellule dendritiche.

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Revisore linee guida SIU (società Italiana Urologia) per il carcinoma del pene.

CLINICAL ACTIVITY

The pathologies treated in SC Urology are: malignant neoplasms of the prostate, bladder, kidney and urinary tract, adrenal, testis and penis. These diseases are also treated, in accordance with the guidelines, with robot-assisted minimally invasive urologic surgery and / or laparoscopic.

All clinical cases are discussed in a weekly tumor board, which includes the participation of the surgeon, medical oncologist, the anatomo-pathologist, the radiation oncologist and psychologist.

SCIENTIFIC ACTIVITY

The lines of research pursued in 2013 relate to various oncological diseases of the urinary tract, for many of these we published our data, often as the coordinating center for multi-center trials and cooperation with other frames of reference

This research protocols were active in 2013:

- *Minimally invasive surgery: a program of regional network for a Robotic Surgical System.*
- *Chemoprophylaxis of intravesical recurrence after TUR of superficial bladder cancer (Ta -T1) by early administration and maintenance for one year compared to only one cycle of induction.*
- *Sequential therapy with BCG and mitomycin C versus BCG elettromodulata monotherapy for superficial bladder cancer at high risk.*
- *Photodynamic diagnosis with fluorescence cystoscopy in bladder cancer : a prospective single-center study.*
- *Insulin resistance and metabolic syndrome: predictive value and possible prognostic implications in the course of medical therapy of adenocarcinoma of the prostate.*
- *Effect of hormone therapy with or without Dutasteride on the infiltration of the prostate tissue by dendritic cells.*

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Reviewer Guidelines SIU (Italian society Urology) for carcinoma of the penis.

PUBLICATIONS**IF**

1. Robotic Versus Laparoscopic Adrenalectomy: A Systematic Review and Meta-analysis. Brandao LF, Autorino R, Laydner H, Haber GP, Ouzaid I, De Sio M, Perdonà S, Stein RJ, Porpiglia F, Kaouk JH. *Eur Urol.* 2013 Sep 20. pii: S0302-2838(13)01008-7.
2. Visceral obesity predicts adverse pathological features in urothelial bladder cancer patients undergoing radical cystectomy: a retrospective cohort study. Cantiello F, Cicione A, Autorino R, Salonia A, Briganti A, Ferro M, De Domenico R, Perdonà S, Damiano R. *World J Urol.* 2013 Aug 14.
3. Intravesical chemo-immunotherapy in non muscle invasive bladder cancer. Leonardo D, Cecere SC, Di Napoli M, Cavaliere C, Pisano C, Striano S, Marra L, Menna L, Claudio L, Perdonà S, Setola S, Berretta M, Franco R, Tambaro R, Pignata S, Facchini G. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2013 Aug;17(16):2145-58. Review.
4. Prostate Health Index (Phi) and Prostate Cancer Antigen 3 (PCA3) significantly improve prostate cancer detection at initial biopsy in a total PSA range of 2-10 ng/ml. Ferro M, Bruzzese D, Perdonà S, Marino A, Mazzarella C, Perruolo G, D'Esposito V, Cosimato V, Buonerba C, Di Lorenzo G, Musi G, De Cobelli O, Chun FK, Terracciano D. *PLoS One.* 2013 Jul 4;8(7):e67687.
5. Cytosolic phosphorylated EGFR is predictive of recurrence in early stage penile cancer patients: a retrospective study. Di Lorenzo G, Perdonà S, Buonerba C, Sonpavde G, Gigantino V, Pannone G, Quarto G, Ferro M, Gaudioso G, Terracciano D, Di Trolio R, Rescigno P, Botti G, De Placido S, Facchini G, Ascierto PA, Franco R. *J Transl Med.* 2013 Jul 2;11(1):161.
6. Potential value of Gleason score in predicting the benefit of cabazitaxel in metastatic castration-resistant prostate cancer. Buonerba C, Pond GR, Sonpavde G, Federico P, Rescigno P, Puglia L, Bosso D, Virtuoso A, Pollicastro T, Izzo M, Vaccaro L, Ferro M, Aieta M, Perdonà S, Palmieri G, De Placido S, Di Lorenzo G. *Future Oncol.* 2013 Jun;9(6):889-97.
7. Analysis of radical cystectomy and urinary diversion complications with the Clavien classification system in an Italian real life cohort. De Nunzio C, Cindolo L, Leonardo C, Antonelli A, Ceruti C, Franco G, Falsaperla M, Gallucci M, Alvarez-Maestro M, Minervini A, Pagliarulo V, Parma P, Perdonà S, Porreca A, Rocco B, Schips L, Serni S, Serrago M, Simeone C, Simone G, Spadavecchia R, Celia A, Bove P, Zaramella S, Crivellaro S, Nucciotti R, Salvaggio A, Frea B, Pizzutti V, Salsano L, Tubaro A. *Eur J Surg Oncol.* 2013 Jul;39(7):792-8.
8. EGFR mutational status in penile cancer. Di Lorenzo G, Buonerba C, Gaudioso G, Gigantino V, Quarto G, De Domenico R, Caraglia M, Di Trolio R, Ascierto PA, De Placido S, Perdonà S, Franco R. *Expert Opin Ther Targets.* 2013 May;17(5):501-5.
9. Regulatory T cells, interleukin (IL)-6, IL-8, vascular endothelial growth factor (VEGF), CXCL10, CXCL11, epidermal growth factor (EGF) and hepatocyte growth factor (HGF) as surrogate markers of host immunity in patients with renal cell carcinoma. Polimeno M, Napolitano M, Costantini S, Portella L, Esposito A, Capone F, Guerrero E, Trotta A, Zanotta S, Pucci L, Longo N, Perdonà S, Pignata S, Castello G, Scala S. *BJU Int.* 2013 Sep;112(5):686-96.
10. Microbubble-assisted p53, RB, and p130 gene transfer in combination with radiation therapy in prostate cancer. Nande R, Greco A, Gossman MS, Lopez JP, Claudio L, Salvatore M, Brunetti A, Denvir J, Howard CM, Claudio PP. *Curr Gene Ther.* 2013 Jun 1;13(3):163-74.
11. Authors' reply. Giuseppe Di Lorenzo; Carlo Buonerba; Vincenzo Gigantino; Sisto Perdonà; Michele Caraglia; Renato Franco. *Expert Opinion on Therapeutic Targets.* 2013;17(7):858-859.
12. Combined magnetic resonance spectroscopy and dynamic contrast-enhanced imaging for prostate cancer detection. Perdonà S, Di Lorenzo G, Autorino R, Buonerba C, De Sio M, Setola SV, Fusco R, Ronza FM, Caraglia M, Ferro M, Petrillo A. *Urol Oncol.* 2013 Aug;31(6):761-5. doi: 10.1016/j.urolonc.2011.07.010. Epub 2011 Sep 9

S.C. ONCOLOGICA MEDICA URO-GENITALE

Direttore: Sandro Pignata

Staff

Direnti

Gaetano Facchini
Carmela Pisano
Rosa Tambaro

Personale a contratto

Balbina Apice
Carla Cavaliere
Sabrina Chiara Cecere
Marilena Di Napoli
Antonietta Linardi



Contatti

Tel: +39 081 5903637
Fax: +39 081 5903861
e-mail: s.pignata@istitutotumori.na.it

Mission

La S.C. di Oncologia Medica Uro-genitale del dipartimento Uro-Ginecologico basa la propria attività sia clinica che di ricerca sulla stretta collaborazione multidisciplinare delle altre 2 strutture complesse afferenti il dipartimento nonché con le S.C. di ricerca: S.C. di Farmacologia Sperimentale, S.C. di Biologia Molecolare ed Oncogenesi Virale ed infine S.C. di Genomica Funzionale.

Missione prioritaria della S.C. di Oncologia Medica Uro-genitale è infatti attuare un modello di gestione multidisciplinare del malato uro/gine-oncologico che preveda la diretta e continua integrazione delle varie specialità cliniche coinvolte nella diagnosi e cura con la ricerca sperimentale allo scopo di garantire la migliore qualità dei trattamenti, in un habitat dedicato alla ricerca clinica e sperimentale.

La S.C. di Oncologia Medica Uro-genitale è coinvolta in sperimentazioni cliniche con nuovi farmaci ed in studi che confrontano differenti strategie terapeutiche con farmaci tradizionali e la loro integrazione con la chirurgia.

Mission

Clinical and research activity of our Division is based on an interdisciplinary collaborative work with either 2 Divisions affording our Department other than with C.S. of Pathology, C.S. of Experimental Pharmacology, C.S. of Molecular Biology and Viral Oncogenesis and C.S. of Functional Genomic.

Our main mission is aimed in planning a multidisciplinary gestion model for patients affected by uro-gynaecological malignancies integrating each clinical specialties (oncology, urology and gynecology) with translational research.

Objectives of such integration is to offer best quality of diagnosis and treatment to each patients.

So far, Division of Uro-genital Medical Oncology is concerned in clinical trials testing new agents or evaluating various strategies of medical treatments to be integrated with surgery.

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	300
Ricoveri in D.H.	3.400
Visite oncologiche (prima visita)	1.000
Visite oncologiche di controllo	3.000

ATTIVITÀ CLINICA

La S.C. di Oncologia Medica del Dipartimento Uro-ginecologico svolge attività di degenza ordinaria e di Day-hospital ed ha attivato due ambulatori multidisciplinari con le U.O.C. di Urologia e Ginecologia.

La nostra S.C. fornisce tutti i servizi per la diagnosi, il trattamento ed il follow-up delle neoplasie ginecologiche (ovaio, endometrio, cervice, vulva) ed urologiche (prostata, rene vescica, testicolo). Particolare interesse è rivolto ai tumori ovarici, endometriali e cervicali per le donne ed ai tumori prostatici e renali per i pazienti urologici.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Sandro Pignata è coordinatore del gruppo di ricerca in Ginecologia Oncologica denominato MITO (Multicenter Italian Trials in Ovarian cancer and gynecologic malignancies), il principale gruppo italiano in questo ambito. In questa veste Sandro Pignata ed il suo gruppo hanno condotto numerose sperimentazioni cliniche di fase I, II, e III, i cui risultati sono stati pubblicati su prestigiose riviste scientifiche internazionali. Dal 2005 Il Dott. Pignata è membro dell'executive board del Gynecological Cancer InterGroup (GCIG), dal 2013 è associate editor di Annals of Oncology e membro dello steering committee di alcuni trials internazionali nell'ambito della ginecologia oncologica, oltre che relatore delle linee guida AIOM sui tumori dell'ovaio, del testicolo e della prostata.

Gaetano Facchini è impegnato nel progetto della creazione di una rete regionale delle oncologie mediche coinvolte nella cura delle neoplasie urologiche.

Carmela Pisano svolge funzioni di coordinamento per la maggior parte dei protocolli di ricerca in GCP della nostra unità operativa ed è in particolare dedicata allo studio clinico e traslazionale delle neoplasie endometriali

Rosa Tambaro, in servizio da Maggio 2012, ha avuto l'incarico della ricerca nell'ambito delle neoplasie in età geriatrica.

L'unità ha più di 20 trials in corso.

PROGETTI DI RICERCA

- MITO 7 (First line weekly carboplatin and paclitaxel vs every 3 weeks carboplatin/paclitaxel in patients with ovarian cancer: Ente finanziatore: AIRC
Ricercatore Responsabile: Sandro Pignata)
- MITO 16 (Carboplatin + Paclitaxel + Bevacizumab followed by Bevacizumab Manteinance)
Ente finanziatore: Roche
Ricercatore Responsabile: Sandro Pignata)
- Attività della chemioterapia in pazienti con carcinoma dell'endometrio con istotipo speciale: fattori predittivi clinici e biologici in una casistica istituzionale retrospettiva e prospettica.
Ente finanziatore: Ricerca Corrente.
Ricercatore Responsabile: Carmen Pisano

CLINIC ACTIVITY

Main Division activity consists in performing assistance for hospitalized, D.H, and ambulatory patients with uro-gynaecological cancer. The Division actively participates in 2 multidisciplinary ambulatories: onco-urologic and onco-gynaecological ambulatory performed one day a week.

In our Division all the procedures are performed for the diagnosis, treatment and follow-up of uro-gynaecological cancer patients.

Particular interest has been focused on ovarian, endometrial and cervical cancers for female cancer patients and for prostate and renal cancer, for urologic cancer patients.

SCIENTIFIC ACTIVITY

S. Pignata is coordinator in chief of MITO (Multicenter Italian Trials in Ovarian cancer and gynecologic malignancies) group, the first research Italian group in Gynecologic Oncology. For this, he and his co-workers lead a lot of phase I, II and III clinical trials published on prestigious international scientific reviews.

From 2005 S. Pignata is member of executive board of Gynecological Cancer InterGroup (GCIG). From 2013 he is associate editor of Annals of Oncology. Moreover, S. Pignata is member of steering committee of a lot of international clinical trials in Gynecologic Oncology and supervisor of AIOM guidelines on ovarian cancer, testicular cancer and prostate cancer.

G. Facchini is a coordinator of a project planning to create a regional oncological network for treatment of urologic cancers.

C. Pisano is coordinator of most of the clinical studies in GCP planned in our U.O.C.; she is also interesting in clinical and translational studies on endometrial cancer.

From May 2012, R. Tambaro is a member of our Division. She is interesting in studies on elderly cancer patients.

The unit has more than 20 trials ongoing.

RESEARCH PROJECT

- *MITO 7 (First line weekly carboplatin and paclitaxel vs every 3 weeks carboplatin/paclitaxel in patients with ovarian cancer: Ente finanziatore: AIRC
Principal Investigator: Sandro Pignata)*
- *MITO 16 (Carboplatin + Paclitaxel + Bevacizumab followed by Bevacizumab Manteinance)
Ente finanziatore: Roche
Principal Investigator: Sandro Pignata)*
- *Chemotherapy activity in special histotype endometrial cancer patients: clinical and biological predictive factors in an institutional retrospective an prospective series.
Ente finanziatore: Ricerca Corrente
Principal Investigator: Carmen Pisano*

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- Chapter 5 Neuroendocrine Differentiation in Prostate Cancer. Renato Franco, Paolo Chieffi, Sisto Perdonà, Gaetano Facchini and Michele Caraglia. in: Prostate Cancer: Shifting from Morphology to Biology. Stefania Staibano Editor. Springer
- Linee guida AIOM sui tumori dell'utero: Estensore Sandro Pignata Segretario Carmela Pisano

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- *Chapter 5 Neuroendocrine Differentiation in Prostate Cancer. Renato Franco, Paolo Chieffi, Sisto Perdonà, Gaetano Facchini and Michele Caraglia. in: Prostate Cancer: Shifting from Morphology to Biology. Stefania Staibano Editor. Springer*
- *AIOM guide lined for uterine cancers: coordinator Sandro Pignata Secretary Carmela Pisano*

PUBLICATIONS**IF**

1. Regulatory T cells, interleukin (IL)-6, IL-8, Vascular endothelial growth factor (VEGF), CXCL10, CXCL11, epidermal growth factor (EGF) and hepatocyte growth factor (HGF) as surrogate markers of host immunity in patients with renal cell carcinoma. Polimeno M, Napolitano M, Costantini S, Portella L, Esposito A, Capone F, Guerriero E, Trotta A, Zanotta S, Pucci L, Longo N, Perdonà S, Pignata S, Castello G, Scala S. *BJU Int.* 2013 Mar 15. 3,046
2. Testicular and testicular adnexa tumors in the elderly. Gigantino V, La Mantia E, Franco R, Cecere S, Rossetti S, Di Napoli M, Pisano C, Berretta M, Galzerano A, Botti G, Pignata S, Facchini G. *Anticancer Drugs.* 2013 Mar;24(3):228-36. 2,232
3. Incidence and Management of Noncancer Pain in Cancer Patients Referred to a Radiotherapy Center. Massaccesi M, Deodato F, Caravatta L, Macchia G, Padula GD, Di Rito S, Woldemariam AA, Rossi M, Di Falco C, Tambaro R, Mignogna S, Flocce M, Pacelli F, Valentini V, Cellini N, Morganti AG. *Clin J Pain.* 2013 Jan 30. 2,552
4. Cytosolic phosphorylated EGFR is predictive of recurrence in early stage penile cancer patients: a retrospective study. Di Lorenzo G, Perdonà S, Buonerba C, Sonpavde G, Gigantino V, Pannone G, Quarto G, Ferro M, Gaudioso G, Terracciano D, Di Trolio R, Rescigno P, Botti G, De Placido S, Facchini G, Ascierto PA, Franco R. *J Transl Med.* 2013 Jul 2;11(1):161. [Epub ahead of print] 3,459
5. Efficacy and safety results from OCTAVIA, a single-arm phase II study evaluating front-line bevacizumab, carboplatin and weekly paclitaxel for ovarian cancer. Gonzalez-Martin A, Gladieff L, Tholander B, Stroyakovsky D, Gore M, Scambia G, Kovalenko N, Oaknin A, Ronco JP, Freudensprung U, Pignata S; on behalf of the OCTAVIA Investigators. *Eur J Cancer.* 2013 Sep 2. doi:pii: S0959-8049(13)00757-0. 5,061
6. Roadmap for the European Network of Gynaecological Trial groups (ENGOT) Trials. Vergote I, Elser G, Votan B, Farrelly L, De Roover J, Bryce J, du Bois A; member trial groups of the European Network of Gynaecological Trial groups (ENGOT). *Int J Gynecol Cancer.* 2013 Sep;23(7):1339-43. 1,941
7. Intravesicalchemo-immunotherapy in non muscle invasive bladdercancer. Leopardi D, Cecere SC, Di Napoli M, Cavaliere C, Pisano C, Striano S, Marra L, Menna L, Claudio L, Perdonà S, Setola S, Berretta M, Franco R, Tambaro R, Pignata S, Facchini G. *EurRevMedPharmacol Sci.* 2013 Aug;17(16):2145-58. 1,093
8. Long-term follow-up is crucial after treatment for granulosa cell tumours of the ovary. Mangili G, Ottolina J, Gadducci A, Giorda G, Breda E, Savarese A, Candiani M, Frigerio L, Scarfone G, Pignata S, Rossi R, Marinaccio M, Lorusso D. *Br J Cancer.* 2013 Jul 9;109(1):29-34. doi: 10.1038/bjc.2013.241. Epub 2013 Jun 11. 5,082
9. A microRNA signature defines chemoresistance in ovarian cancer through modulation of angiogenesis. Vecchione A, Belliotti B, Lovat F, Volinia S, Chiappetta G, Giglio S, Sonego M, Cirombella R, Onesti EC, Pellegrini P, Califano D, Pignata S, Losito S, Canzonieri V, Sorio R, Alder H, Wernicke D, Stoppacciaro A, Baldassarre G, Croce CM. *ProcNatlAcadSci U S A.* 2013 Jun 11;110(24):9845-50. 9,737
10. The strong prognostic value of KELIM, a model-based parameter from CA 125 kinetics in ovarian cancer: data from CALYPSO trial (a GINECO-GCIG study). b You B, Colomban O, Heywood M, Lee C, Davy M, Reed N, Pignata S, Varsellona N, Emons G, Rehman K, Steffensen KD, Reinthalier A, Pujade-Lauraine E, Oza A. *bGynecolOncol.* 2013 Aug;130(2):289-94. 3,929
11. Promestriene, a specific topic estrogen. Review of 40 years of vaginal atrophy treatment: is it safe even in cancer patients? b Del Pup L, Di Francia R, Cavaliere C, Facchini G, Giorda G, De Paoli P, Berretta M. *Anticancer Drugs.* 2013 Nov;24(10):989-998. 2,232
12. Current strategies to minimize toxicity of oxaliplatin: selection of pharmacogenomic panel tests. Di Francia R, Siesto RS, Valente D, Del Buono A, Pugliese S, Cecere S, Cavaliere C, Nasti G, Facchini G, Berretta M. *Anticancer Drugs.* 2013 Nov;24(10):1069-78. 2,232
13. Interleukin-2 and Lanreotide in the treatment of medullary thyroid cancer: in vitro and in vivo studies. Vitale G, Lupoli G, Guerrasi R, Colao A, Dicitore A, Gaudenzi G, Misso G, Castellano M, Addeo R, Facchini G, Del Prete S, Caraglia M. *J ClinEndocrinolMetab.* 2013 Jul 24. [Epub ahead of print] 6,430
14. The Pan European Emesis Registry (PEER): a critical appraisal of the Italian experience. Pastorelli D, Locatelli MA, Melotti B, Pisano C, Turano S, Mellino U, Provinciali N, Marchetti P, Dazzi C, Berretta M, Giordano A, Lorusso V. *J Chemother.* 2013;25(5):309-17. 0,825
15. Sorafenib for the treatment of unresectable hepatocellular carcinoma in HIV-positive patients. Massimiliano Berretta; Fabrizio Di Benedetto; Luigino Dal Maso; Bruno Cacopardo; Guglielmo Nasti; Gaetano Facchini; Alessandra Bearz; Michele Spina; Elisa Garlassi; Valli De Re; et al. *Anti-Cancer Drugs.* 2013;24(2):212-218

DIPARTIMENTO ONCOLOGIA ADDOMINALE

Direttore: Giovanni Maria Romano

- **S.C. Oncologia Chirurgica Addominale ad indirizzo generale**
Direttore: Giovanni Maria Romano
- **S.C. Oncologia Chirurgica Addominale ad indirizzo colorettale**
Direttore: Paolo Delrio
 - S.S. Videochirurgia*
Responsabile: Fulvio Ruffolo
- **S.C. Oncologia Chirurgica Addominale ad indirizzo epatobiliare**
Direttore: Francesco Izzo
 - S.S. Carcinosi Peritoneale*
Responsabile: Raimondo Di Giacomo
- **S.C. Oncologia Medica Addominale**
Direttore: Rosario Vincenzo Iaffaioli
 - S.S. Oncologia medica Neoplasie Tratto Digerente*
Responsabile: Antonio Avallone
 - S.S. Neoplasie gastriche: terapie adiuvanti, neoadiuvanti, per le forme avanzate*
Responsabile: Rossana Casaretti
- **S.S.D. Chirurgia Gastropancreatica**
Responsabile: Raffaele Palaia

MISSION

Il Dipartimento di Oncologia addominale rappresenta una delle più importanti realtà assistenziali presente sul territorio campano ed in Italia. Le patologie tumorali di riferimento sono quelle relative agli organi del tratto digerente.

Il compito principale del Dipartimento è quello di assicurare la miglior cura ai pazienti ammalati di cancro, mediante l'utilizzo dei più avanzati presidi diagnostici e terapeutici con particolare attenzione ai bisogni relazionali del paziente e dei suoi familiari.

Tale approccio olistico non sarebbe possibile senza un'estensiva attività di ricerca i cui risultati vanno trasferiti prima possibile al letto del paziente realizzando il modello di ricerca traslazionale.

ATTIVITÀ

L'attività clinica del Dipartimento si è realizzata con l'esecuzione di oltre 895 interventi chirurgici per patologia neoplastica intestinale ed inoltre circa 4.500 prestazioni di chemioterapia in ricovero ordinario e day-hospital. Va rilevato che l'indice di performance e di case mix del Dipartimento è al livello massimo calcolato dalla Direzione Sanitaria (quadrante virtuoso).

Di seguito elencati alcuni progetti che vedono protagonista il Dipartimento ed il coinvolgimento di più di una Struttura complessa:

- Progetto di ricerca finalizzata protocollo V-SHORT per cancro del retto
- Studio OBELICS per cancro colorettale metastatico.
- Studio ABOVE per cancro colorettale metastatico.
- Studio J pouch vs. straight anastomosis in low rectal cancer.

Va inoltre rilevato che nel corso dell'anno il Dipartimento è stato protagonista nell'implementazione delle nuove tecnologie operatorie mininvasive (TEM, laparoscopia, robotica) ponendo le basi per il reclutamento dei pazienti in studi multicentrici internazionali.

MISSION

The Department of Abdominal Oncology is one of the most important asset for the patient care on Regional and National Territory. All the G.I. Neoplasms are treated from esophagus to liver to colon and rectum.

The Mission is to provide the best standard of care for Oncological patients, following them through the clinical history by means of up-to-date diagnostic and therapeutic procedures taking into consideration all the needs of the patient.

This olistic approach is the real goal of the Department and could not be realized without carrying out extensive research, transferring the results day by day to the therapeutic protocols.

ACTIVITY

Clinical activity of the Department consisted in more than 895 surgical procedures for G.I. cancer and more than 4.500 chemotherapies both as in – patient and out-patient. It must be stressed that the Performance Index and the Case Mix Index of the Department is located at the greatest level (Virtuous Quadrant).

Following are listed some of the research projects for which the Department acted as coordinator realizing the MDT model and more than one Unit is involved:

- Project V- SHORT for local advanced rectal cancer
- OBELICS study for metastatic colorectal cancer
- ABOVE study for metastatic colorectal cancer.
- Study J pouch vs straight anastomosis in low rectal cancer

It must be stressed that during the last year the Department has been involved in the implementation of new minimally invasive surgical techniques programs (TEM, laparoscopy, robotics) with recruitment of patients for future multicentric International studies.

S.C. ONCOLOGIA CHIRURGICA ADDOMINALE AD INDIRIZZO GENERALE

Direttore: Giovanni Maria Romano

Staff

Dirigenti

Andrea Belli
Francesco Bianco

Personale a contratto

Daniela Capobianco
Silvia De Francisis



Contatti

Tel: +39 081 5903310-311
Fax: +39 081 5903811
e-mail: g.romano@istitutotumori.na.it

Mission

Modello multidisciplinare del malato affetto da patologia oncologica dello stomaco, del pancreas, del fegato e del colon-retto con applicazione di modelli terapeutici ottimali e trasferimento dei risultati della ricerca clinica a letto del paziente con lo scopo di provvedere elevati livelli di qualità della cura. Altro obiettivo primario è stato la realizzazione di un modello avanzato per lo screening del cancro colorettale che ha visto la struttura complessa diventare il riferimento per il terzo livello del programma; ciò è parte di un più vasto programma Nazionale. Infine, gran cura è stata dedicata alle relazioni Internazionali con lo scopo di partecipare a e/o coordinare trials clinici multicentrici.

Mission

Multidisciplinary approach to gastrintestinal neoplasms (stomach, liver, pancreas, colon and rectum) with implementation of diagnostic and therapeutic procedures, the ultimate goal being the best standard of care. The research activity is instrumental for the above mentioned target realizing the model of translational research. In the last year an advanced model of screening has been implemented with the unit representing the third level of reference for patient with colorectal cancer recruited in the regional area of Naples and Campania; this is part of a National Project. Finally, a great care has been given to the establishment of international relations for clinical studies.

Attività clinica/diagnostica

	N.
Ricoveri ordinari	294
Dimessi chirurgici	247 (84.01%)
Interventi per ca colon	100
Interventi per ca retto	58
Interventi per ca stomaco	13
Resezioni multi viscerali	35
Sarcomi addominali	4
Miscellanea	37

ATTIVITÀ CLINICA

Sono stati eseguiti circa 247 interventi per patologia neoplastica di colon, retto, stomaco e lesioni secondarie epatiche ad elevato peso medio (1.75) con degenza media post-operatoria tra 7 e 8 gg. Significativa è stata la partecipazione alla chirurgia robotica, laparoscopica e transanale con metodica TEM.

Circa il 20% dei pazienti sono stati arruolati in studi clinici randomizzati (OBELICS, V-SCHORT, EXTENDED vs. STANDARD APR, J POUCH vs. STRAIGHT ANASTOMISIS IN LOW RECTAL CANCER). E' stato implementato il programma di screening per cancro colo rettale di cui la SC rappresenta il riferimento di III livello.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Di seguito elencati sono i progetti di ricerca e gli studi clinici per i quali la Struttura complessa di Oncologia chirurgica Adominale ad indirizzo generale ha contribuito al reclutamento dei pazienti o è responsabile come centro di coordinamento:

- Progetto di ricerca finalizzata protocollo V-SHORT per cancro del retto
- Studio OBELICS per cancro colorettale metastatico.
- Studio ABOVE per cancro colorettale metastatico.
- Studio J pouch vs. straight anastomosis in low rectal cancer.
- Trial clinico standard vs. extended APR for rectal cancer.
- Progetto italo-tedesco sul cancro colorettale per l'ottimizzazione dei trattamenti medici e chirurgici.
- III livello di screening per cancro colorettale: Centro di riferimento regionale.

Attività formativa e training chirurgico per Specializzandi dell'Università di Bari e Napoli.

CLINICAL ACTIVITY

About 247 surgical procedures were carried out for colon, rectal, gastric cancer and liver secondaries with an average weight of 1.75 and an average post-op length of stay of 7/8 days. A significant contribution was provided to the program of robotic and laparoscopic surgery with an implementation of the transanal TEM procedure. About 20% of patients were recruited for clinical trials (OBELICS, V-SCHORT, EXTENDED vs. STANDARD APR, J POUCH vs. STRAIGHT ANASTOMISIS IN LOW RECTAL CANCER). The screening program for colorectal cancer was carried out with the Unit as reference center for the III level.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Below are listed the research projects and the clinical trials for which the Surgical Unit of abdominal oncology contributed to patient recruitment or acted as Coordination Center:

- Project V- SHORT for local advanced rectal cancer
- OBELICS study for metastatic colorectal cancer
- ABOVE study for metastatic colorectal cancer.
- Study J pouch vs straight anastomosis in low rectal cancer
- Clinical Trial standard vs. extended APR for rectal cancer.
- German-Italian project on colorectal cancer for optimizing medical and surgical treatment
- III level screening for colorectal cancer: regional reference Center.

Educational tutorial and post-doc training for surgeons from Naples and Bari University.

PUBLICATIONS

IF

1. Neoadjuvant FOLFIRI+bevacizumab in patients with resectable liver metastases from colorectal cancer: a phase 2 trial. Nasti G, Piccirillo MC, Izzo F, Ottaiano A, Albino V, Delrio P, Romano C, Giordano P, Lastoria S, Caracò C, de Lutio di Castelguidone E, Palaia R, Daniele G, Aloj L, Romano G, Iaffaioli RV. Br J Cancer. 2013 Apr 30;108(8):1566-70. 5,082
2. Prospective screening increases the detection of potentially curable hepatocellular carcinoma: results in 8900 high-risk patients. Izzo F, Piccirillo M, Albino V, Palaia R, Belli A, Granata V, Setola S, Fusco R, Petrillo A, Orlando R, Tosone G, Scordino F, Curley SA. HPB (Oxford). 2013 Apr 22. 1,939
3. Early PET/CT Scan 1s More Effective Than Response Evaluation Criteria In Solid Tumors in Predicting Outcome of Patients with Liver Metastases from Colorectal Cancer Treated with Preoperative Chemotherapy Plus Bevacizumab Secondo Lastonia, Maria Carmela Piccirillo, Corradina Caracò, Guglielmo Nasti, Luigi Aloj, Cecilia Anichielo, Elisabetta de Lutio di Castelguidone, Fabiana Tatangelo, Alessandro Ottaiano, Rosano Vincenzo Iaffaioli, Francesco Izzo, Giovanni Romano, Pasqualina Giordano, Simona Signoriello, Ciro Gallo, and Francesco Perrone. Journal of Nuclear Medicine, published on October 17, 2013 5,774
4. A prognostic model comprising pT stage, N status, and the chemokine receptors CXCR4 and CXCR7 powerfully predicts outcome in neoadjuvant resistant rectal cancer patients. D'Alterio C, Avallone A, Tatangelo F, Delrio P, Pecori B, Celli L, Pelella A, D'Armiento FP, Carlomagno C, Bianco F, Silvestro L, Pacelli R, Napolitano M, Iaffaioli RV, Scala S. Int J Cancer. 2013 Dec 22. 6,198

S.C. ONCOLOGIA CHIRURGICA ADDOMINALE AD INDIRIZZO COLORETTALE

Direttore: Paolo Delrio

Staff

Dirigenti

Ugo Pace
Fulvio Ruffolo
Cinzia Sassaroli
Dario Scala

Personale a contratto

Lucia Perna
Daniela Rega



Contatti

Tel: +39 081 5903777

Fax: +39 081 5903554

e-mail: p.delrio@istitutotumori.na.it

MISSION

La missione istituzionale si fonda sulla l'attività interdisciplinare, dalla ricerca traslazionale alla introduzione di approcci innovativi per la diagnosi e la cura dei tumori del colon retto.

Gli obiettivi principali sono costituiti da:

- approccio multidisciplinare;
- interazione in reti nazionali ed internazionali;
- ottimizzazione di strategie chirurgiche miniinvasive
- applicazione di procedure chirurgiche avanzate ed integrate;
- formazione e training
- informazione del pubblico.

MISSION

Unit mission concerns interdisciplinary activity from translational research to the introduction of innovative approaches for the diagnosis and treatment of colorectal tumours.

Main focus are:

- *Multidisciplinary approach*
- *Interaction with National and International networks*
- *Improvement of minimally invasive surgical strategies*
- *Application of advanced and integrated surgical procedures*
- *Education and training*
- *Promotion of health campaigns for the general population.*

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	491
Interventi Chirurgici Registrati	432
Neoplasie rettali	107
Neoplasie coliche	130
Resezioni multiviscerali/peritonectomie	49
Sarcomi retroperitoneali	7
Tasso reinterventi	4,86%
Tasso mortalità	0,92%
Approccio miniinvasivo	34,3%
Degenza media	6,31 gg

ATTIVITÀ CLINICA

La Struttura è dotata di 9 posti letto. L'attività clinica, che si avvale di tecnologie quali la Chirurgia Laparoscopica, Endoscopica Transanale e Robotica; la chemioipertermia intraoperatoria, è stata caratterizzata da approccio miniinvasivo e/o robotico in oltre il 30% dei casi, dall'incremento dei casi di malattia pelvica avanzata e carcinosi peritoneale trattati con procedure chirurgiche avanzate e chemioipertermia intraoperatoria.

La Struttura accoglie anche pazienti con sarcomi addominali.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica è condotta in collaborazione con altre Strutture dell'Istituto, e in rete con prestigiose Istituzioni. Gli studi condotti si sono concentrati sulle neoplasie colorettali ed in particolare: sulla tipizzazione genica; l'introduzione di nuove strategie di trattamento integrato nelle neoplasie rettali localmente avanzate; sulla identificazione di nuove classificazioni prognostiche basate sull'assetto immunitario peritumorale; sul ruolo della laparoscopia nella stadiazione e ristadiazione delle neoplasie mucinose colorettali; sull'applicazione della chirurgia mini invasiva e robotica nelle neoplasie colorettali, sul ruolo della escissione locale nelle neoplasie del retto medio-basso; sulla tipologia di anastomosi più efficace dopo resezione anteriore del retto in pazienti trattati con chemio/radioterapia.

CLINICAL ACTIVITY

The Unit has 9 beds for elective admissions. The clinical activity, supported by advanced technologies such as Laparoscopic surgery, Transanal Endoscopic Microsurgery, Robotic surgery, Hypertemic Intraoperative Chemotherapy, was characterized by a minimally invasive approach in more than 30% of the cases, by the increase of cases of advanced pelvic disease or peritoneal carcinomatosis treated by extended surgery and HIPEC.

The Unit also cares for patients with abdominal soft tissue tumours.

SCIENTIFIC ACTIVITY

The Research Activity is conducted in cooperation with others Units of the Institute and in network with prominent Institution worldwide. Studies are devoted to colorectal cancer and specifically on: genic typization of colorectal cancer, Introduction of new treatment strategies for locally advanced rectal cancer, new classification of CRC based on immune status at the tumour site; the role of laparoscopy in staging and restaging of mucinous colorectal neoplasms; the application of minimally invasive and robotic surgery in colorectal cancer; the role of local excision in patients with middle-low rectal cancer; different type of anastomosis in patient receiving low anterior resection after preoperative chemoradiation.

PUBLICATIONS

- | | IF |
|--|-------|
| 1. Synergistic effect of interleukin-10-receptor variants in a case of early-onset ulcerative colitis. Galatola M, Miele E, Strisciuglio C, Paparo L, Rega D, Delrio P, Duraturo F, Martinelli M, Rossi GB, Staiano A, Izzo P, De Rosa M. World J Gastroenterol. 2013 Dec 14;19(46):8659-70. | 2,547 |
| 2. A prognostic model comprising pT stage, N status, and the chemokine receptors CXCR4 and CXCR7 powerfully predicts outcome in neoadjuvant resistant rectal cancer patients. D'Alterio C, Avallone A, Tatangelo F, Delrio P, Pecori B, Celli L, Pelella A, D'Armiento FP, Carlomagno C, Bianco F, Silvestro L, Pacelli R, Napolitano M, Iaffaioli RV, Scala S. Int J Cancer. 2013 Dec 22. | 6,198 |
| 3. Differential expression of PTEN gene correlates with phenotypic heterogeneity in three cases of patients showing clinical manifestations of PTEN hamartoma tumour syndrome. Paparo L, Rossi GB, Delrio P, Rega D, Duraturo F, Liccardo R, Debellis M, Izzo P, De Rosa M. Hered Cancer Clin Pract. 2013 Jul 25;11(1):8. | 1,714 |
| 4. Neoadjuvant FOLFIRI+bevacizumab in patients with resectable liver metastases from colorectal cancer: a phase 2 trial. Nasti G, Piccirillo MC, Izzo F, Ottiano A, Albino V, Delrio P, Romano C, Giordano P, Lastoria S, Caracò C, de Lutio di Castelguidone E, Palaia R, Daniele G, Aloj L, Romano G, Iaffaioli RV. Br J Cancer. 2013 Apr 30;108(8):1566-70. | 5,082 |
| 5. Multidisciplinary approach to rectal cancer: are we ready for selective treatment strategies? Avallone A, Aloj L, Delrio P, Pecori B, Leone A, Tatangelo F, Perri F, Petrillo A, Scott N, Budillon A. Anticancer Agents Med Chem. 2013 Jul 1;13(6):852-60. | 2,610 |

S.C. CHIRURGIA ONCOLOGICA ADDOMINALE AD INDIRIZZO EPATOBILIARE

Direttore: Francesco Izzo

Staff

Dirigenti

Alfonso Amore
Vittorio Albino
Raimondo di Giacomo
Ruggero Saponara

Personale a contratto

Maria Bruno
Laura Galeani
Rita Guarino
Mauro Piccirillo
Assunta Zazzaro



Contatti

Tel: +39 081 5903808-318
Fax: +39 081 5903318
e-mail: f.izzo@istitutotumori.na.it

MISSION

Ottimizzazione delle nuove tecniche e strategie terapeutiche chirurgiche, biologiche, chemioterapiche e cliniche; valutare il ruolo di nuovi markers sierologici, nuovi farmaci e/o il meccanismo di azione di particolari molecole del sistema immunitario, nuovi medical Device per i trattamenti associati in intraoperatorio o per via percutanea. Elaborare e promuovere nuovi protocolli per screenare, identificare precocemente e trattare i tumori del sistema epato-biliare; identificare e studiare le alterazioni genetiche coinvolte nella trasformazione neoplastica dei pazienti affetti da epatopatia HBV o HCV correlata e sperimentare nuovi vaccini per l'epatocarcinoma.

Inoltre si propone di studiare le cause di metastatizzazione epatica secondaria da tumori solidi, le terapie e nuovi protocolli di adiuvante e neoadiuvante.

MISSION

Optimization of new surgical techniques, biological therapy, and chemotherapy strategy; assessing the role of new serological markers, new drugs and/or the mechanism of action of certain molecules in the immune system, new Medical Device for associated treatments in intraoperative or percutaneously approach. Develop and promote new protocols to screen, identifies early stage neoplasm to better treat tumors of the Hepato-Biliary system; identify and study the genetic changes involved in carcinogenesis of patients with HBV or HCV related liver disease; experiment new vaccines for hepatocarcinoma.

In addition, we aims to study the causes of liver secondary metastases from solid-tumors as well as new therapies and protocols for adjuvant. of neoadjuvant setting.

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	297
Visite ambulatoriali	503
Interventi	199

ATTIVITÀ CLINICA

L'attività clinica della Unità operativa consiste in 3 sedute operatorie settimanali e di due ambulatori multidisciplinari di Oncologia Addominale, uno dedicato alla patologia epatobiliare, l'altro a quella gastropancreatica e tumori rari dell'apparato digerente.

In particolare ci occupiamo del:

- Trattamento chirurgico dei tumori primitivi e secondari del fegato, vie biliari e pancreas;
- Trattamento chirurgico dei tumori gastroenteroproctologici;
- Trattamenti integrati dei tumori dell'apparato digerente con:
 - Termoablazioni con Radiofrequenza;
 - Micro-onde;
 - Elettrochemioterapia;
 - Elettroporesi Irreversibile (IRE)
- Trattamento delle carcinosi peritoneali con Perfusione intra-addominale con Chemio Ipertermia;
- Trattamento delle lesioni epatiche primitive e/o secondarie, inoperabili, mediante somministrazione intrarteriosa di Y-90 SIR-SPHERES;
- Trattamento dell'insufficienza epatica con detossificazione perfusionale;
- Trattamento dell'ascite refrattaria alla terapia medica con posizionamento di Denver Shunt (bypass peritoneo-vascolare).

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Storm: "A phase III randomized double blind, placebo controlled study of Sorafenib as adjuvant treatment for hepatocellular carcinoma after surgical resection or local ablation".
- Quintiles: A Phase 1b/2, Openlabel, Randomized Study of MEDI-573 in Combination with Sorafenib versus Sorafenib Alone in Adult Subjects with Unresectable or Metastatic Hepatocellular carcinoma.
- POLARIS: A Randomized Double- blind, Multi-center Phase 3 Study of ADI-PEG 20 Plus Best Supportive Care (BSC) Versus placebo Plus BSC in subjects With Advanced Hepatocellular Carcinoma (HCC) Who Have Failed Prior Systemic Therapy.
- SITILO-2: A Phase II Multicentre Study of Systemic Chemotherapy versus Systemic Chemotherapy plus SIR-Spheres® in KRAS mutant colorectal liver metastases.
- STUDY EISAI: A multicenter, randomized, open-label, phase 3 trial to compare the efficacy and safety of lenvatinib (E7080) versus sorafenib in first-line treatment of subjects with unresectable hepatocellular carcinoma.

CLINIC ACTIVITY

The clinical activities of the Unit consists of 3 operating weekly sessions and two outpatient multidisciplinary team, one dedicated to the hepatobiliary tumors, the other for gastro-pancreatic and rare tumours of the digestive system.

In particular, we are focalized in:

- *surgical treatment of primary and secondary tumors of the liver, bile ducts and pancreas;*
- *surgical treatment of gastroenteric tumors;*
- *integrated Treatments of tumors of the digestive system with:*
 - RFA Radiofrequency ablation;
 - Microwave;
 - Elettrochemoterapy;
 - Irreversible Elettroporesis (IRE)
- *treatment of peritoneal carcinomatosis with intra-abdominal Chemo-hyperthermia Perfusion;*
- *treatment of inoperable liver primary lesions and/or secondary primitives, intra-arterial administration of Y90 SIR-SPHERES;*
- *treatment of hepatic failure with perfusional detoxification;*
- *treatment of refractory ascites with placement of Denver Shunt (by-pass peritoneum-vascular).*

SCIENTIFIC ACTIVITY

- *Storm: "A phase III randomized double blind, placebo controlled study of Sorafenib as adjuvant treatment for hepatocellular carcinoma after surgical resection or local ablation".*
- *Quintiles: A Phase 1b/2, Openlabel, Randomized Study of MEDI-573 in Combination with Sorafenib versus Sorafenib Alone in Adult Subjects with Unresectable or Metastatic Hepatocellular carcinoma.*
- *POLARIS: A Randomized Double- blind, Multi-center Phase 3 Study of ADI-PEG 20 Plus Best Supportive Care (BSC) Versus placebo Plus BSC in subjects With Advanced Hepatocellular Carcinoma (HCC) Who Have Failed Prior Systemic Therapy.*
- *SITILO-2: A Phase II Multicentre Study of Systemic Chemotherapy versus Systemic Chemotherapy plus SIR-Spheres® in KRAS mutant colorectal liver metastases*
- *STUDY EISAI: A multicenter, randomized, open-label, phase 3 trial to compare the efficacy and safety of lenvatinib (E7080) versus sorafenib in first-line treatment of subjects with unresectable hepatocellular carcinoma.*

PROGETTI DI RICERCA

- FIC-MIXGEL iniezione intratumorale di una nuova matrice Hydrogel carica di Y90 per il trattamento dei tumori solidi primativi o secondari non resecabili e/o applicazione locale intraoperatoria per la prevenzione delle recidive locali dopo resezioni con margini positivi.
Ente finanziatore: MIUR
Ricercatore Responsabile: Francesco Izzo
- Realizzazione, sperimentazione, messa a punto, sviluppo e industrializzazione di un metodo biomolecolare integrato ("hepatocip") per la caratterizzazione diagnostica e prognostica di lesioni epatiche correlate o meno ad infezioni virali."
Ente finanziatore: MIUR
Ricercatore Responsabile : Francesco Izzo

RESEARCH PROJECT

- *FIC-MIXGEL iniezione intratumorale di una nuova matrice Hydrogel carica di Y90 per il trattamento dei tumori solidi primativi o secondari non resecabili e/o applicazione locale intraoperatoria per la prevenzione delle recidive locali dopo resezioni con margini positivi.*
Funding: MIUR
Principal Investigator: Francesco Izzo
- *Realizzazione, sperimentazione, messa a punto, sviluppo e reindustrializzazione di un metodo biomolecolare integrato ("hepatocip") per la caratterizzazione diagnostica e prognostica di lesioni epatiche correlate o meno ad infezioni virali."*
Funding: MIUR
Principal Investigator: Francesco Izzo

PUBLICATIONS

	IF
1. Surveillance of HCC Patients after Liver RFA: Role of MRI with Hepatospecific Contrast versus Three-Phase CT Scan-Experience of High Volume Oncologic Institute.Granata V, Petrillo M, Fusco R, Setola SV, de Lutio di Castelguidone E, Catatano O, Piccirillo M, Albino V, Izzo F, Petrillo A.Gastroenterol Res Pract. 2013;2013:469097.	1,615
2. Comparison of the survival and tolerability of radioembolization in elderly vs. younger patients with unresectable hepatocellular carcinoma.Golfieri R, Bilbao JI, Carpanese L, Cianni R, Gasparini D, Ezziddin S, Paprottka PM, Fiore F, Cappelli A, Rodriguez M, Ettorre GM, Saltarelli A, Geatti O, Ahmadzadehfari H, Haug AR, Izzo F, Giampalma E, Sangro B, Pizzi G, Notarianni E, Vit A, Wilhelm K, Jakobs TF, Lastoria S; European Network on Radioembolization with Yttrium-90 Microspheres (ENRY) study collaborators.J Hepatol. 2013 Oct;59(4):753-61.	9,858
3. Prospective screening increases the detection of potentially curable hepatocellular carcinoma: results in 8900 high-risk patients.Izzo F, Piccirillo M, Albino V, Palaia R, Belli A, Granata V, Setola S, Fusco R, Petrillo A, Orlando R, Tosone G, Scordino F, Curley SA.HPB (Oxford). 2013 Apr 22.	1,939
4. Mutations in TP53, CTNNB1 and PIK3CA genes in hepatocellular carcinoma associated with hepatitis B and hepatitis C virus infections.Tornesello ML, Buonaguro L, Tatangelo F, Botti G, Izzo F, Buonaguro FM.Genomics. 2013 Aug;102(2):74-83.	3,929
5. Cancer biomarker profiling in patients with chronic hepatitis C virus, liver cirrhosis and hepatocellular carcinoma. Susan Costantini; Francesca Capone; Patrizia Maio; Eliana Guerriero; Giovanni Colonna; Francesco Izzo; Giuseppe Castello.Oncology Reports. 2013;29(6):2163-2168	2,297
6. Neoadjuvant FOLFIRI+bevacizumab in patients with resectable liver metastases from colorectal cancer: a phase 2 trial.Nasti G, Piccirillo MC, Izzo F, Ottaiano A, Albino V, Delrio P, Romano C, Giordano P, Lastoria S, Caracò C, de Lutio di Castelguidone E, Palaia R, Daniele G, Aloj L, Romano G, Iaffaioli RV.Br J Cancer. 2013 Apr 30;108(8):1566-70.	5,082
7. Can hepatocellular carcinoma (HCC) produce unconventional metastases? Four cases of extrahepatic HCC.Mauro Piccirillo; Vincenza Granata; Vittorio Albino; Raffaele Palaia; Sergio Venanzio Setola; Antonella Petrillo; Fabiana Tatangelo; Gerardo Botti; Margherita Foggia; Francesco Izzo.Tumori. 2013;99(1):e19-23.	0,922
8. Decrease of survivin, p53 and Bcl-2 expression in chemorefractory colorectal liver metastases may be predictive of radiosensitivity radiosensitivity after radioembolization with yttrium-90 resin microspheres.Melucci E, Cosimelli M, Carpanese L, Pizzi G, Izzo F, Fiore F, Golfieri R, Giampalma E, Sperduti I, Ercolani C, Sciuto R, Mancini R, Garufi C, Diodoro MG, Mottolese M; Italian Society of Locoregional Therapies in Oncology (S.I.T.I.L.O.).J Exp Clin Cancer Res. 2013 Mar 6;32:13. doi: 10.1186/1756-9966-32-13.	3,459
9. Molecular Signatures Associated with HCV-Induced Hepatocellular Carcinoma and Liver Metastasis.Valeria De Giorgi; Luigi Buonaguro; Andrea Worschach; Maria Lina Tornesello; Francesco Izzo; Francesco M. Marincola; Ena Wang; Franco M. Buonaguro.PLoS ONE. 2013;8(2).	3,73
10. Identification and sequence analysis of a novel human leukocyte antigen allele B*51:141.Caggiari L, De Zorzi M, Izzo F, Tornesello ML, Buonaguro FM, De Re V. Tissue Antigens. 2013 Jan;81(1):55-6.	2,75
11. Metabolic syndrome and hepatocellular carcinoma risk.F. Turati; R. Talamini; C. Pelucchi; J. Polesel; S. Franceschi; A. Crispo; F. Izzo; C. La Vecchia; P. Boffetta; M. Montella.British Journal of Cancer. 2013;108(1):222-228	5,082
12. Molecular profiles of screen detected vs. symptomatic breast cancer and their impact on survival: results from a clinical series. Crispo A, Barba M, D'Aiuto G, De Laurentiis M, Grimaldi M, Rinaldo M, Caolo G, D'Aiuto M, Capasso I, Esposito E, Amore A, Di Bonito M, Botti G, Montella M. BMC Cancer. 2013 Jan 10;13:15.	3,333
13. Upper limb function and quality of life in breast cancer related lymphedema: a cross-sectional study. Pinto M, Gimigliano F, Tatangelo F, Megna M, Izzo F, Gimigliano R, Iolascon G. Eur J Phys Rehabil Med. 2013 Oct;49(5):665-73. Epub 2013 May 23.	2,060

S.C. ONCOLOGIA MEDICA ADDOMINALE

Direttore: Rosario Vincenzo Iaffaioli

Staff

Dirigenti

Antonio Avallone
Rossana Casaretti
Antonino Cassata
Massimo Montano
Guglielmo Nasti
Alessandro Ottaiano
Carmela Romano
Lucrezia Silvestro
Salvatore Tafuto



Personale a contratto

Antonio Daniele
Vinera Gindulina
Daniela Pagano
Vincenzo Quagliariello



Contatti

tel. +39 081 5903 360 - 359
Fax: 081 360 6259
e-mail: r.iaffaioli@istitutotumori.na.it

MISSION

Modello multidisciplinare di gestione del malato con patologia oncologica dello stomaco, fegato e del colon-retto, applicazione di modelli diagnostico-terapeutici attuabili come ottimali, implementazione e diffusione di procedure innovative allo scopo di promuovere, in ambito regionale e nazionale, i migliori standard di cura. Attuare una rete di collaborazione per il rapido raggiungimento è la migliore condivisione di trattamenti e progettualità delle neoplasie gastroenteriche. Attività di ricerca traslazionale in collaborazione interna all'Istituto ed esterna (CNR, INBB, IIT, SUN, Salerno University) per l'impiego di nanoparticelle in patologia umana.

MISSION

Multidisciplinary model of approach to gastrointestinal neoplasms (stomach, liver, pancreas, colon and rectum) whith implementation of innovative diagnostic and therapeutic procedures, to aim to promote the best standard of care in regional and national extent, also with the setting up of a network with a rapid share of new achievements.

Moreover we attend to a translational research in internal and external collaboration (CNR, INBB, IIT, SUN, Salerno University) about a possible use of nanoparticles in the treatment of the human cancer.

Attività clinica	N.
Ricoveri ordinari	1.921
Ricoveri D.H.	489
Accessi in D.H.	3.334
Visite ambulatoriali	1.879

Clinical activity	N.
Inpatient admissions	1.921
D.H. admissions	489
D.H. access	3.334
Outpatient visits	1.879

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel reparto di Oncologia Medica addominale, sono operativi 3 gruppi di attività clinico-scientifica: valutazione multidisciplinare delle metastasi epatiche, dei pazienti con neoplasia colorettale in fase peri-operatoria, valutazione multidisciplinare delle neoplasie gastriche primitive e metastatiche e delle neoplasie pancreatiche.

Per il trattamento della malattia metastatica sono in corso attualmente ben 7 studi profit e no-profit originali e/o collaborativi, tutti di associazione con farmaci biologici o sperimentali o compassionevoli.

Per il trattamento adiuvante delle neoplasie colorettali, il nostro reparto aderisce a studi nazionali.

Per le neoplasie gastriche primitive e metastatiche, l'Oncologia Medica Addominale ha aderito a studi nazionali no-profit ed internazionali con farmaci sperimentali (vedi RILOTUMUMAB); è in atto peraltro uno studio multidisciplinare per il trattamento neoadiuvante delle neoplasie della giunzione gastroesofagea.

Sono inoltre in corso studi per trattamenti originali delle neoplasie del retto operabili e/o metastatiche, in associazione con farmaci biologici e/o con short radioterapy. Anche per il ca del pancreas sono in atto sia studi originali no-profit che nazionali, soprattutto per le forme localmente avanzate. Tra le varie attività scientifiche del reparto va annoverata in primis anche la ricerca traslazionale sulla sintesi e l'impiego di nanoparticelle vetrifici di farmaci naturali o associati a citostatici. Per questi studi, che richiedono una forte multidisciplinarietà, il reparto collabora con un network nazionale ed internazionale.

SCIENTIFIC ACTIVITY

In abdominal Medical Oncology ward three teams of clinico-scientific activity are operating: multidisciplinary assessment of liver metastasis, colo-rectal patients in perioperative phase, multidisciplinary assessment of oesophago-gastric neoplasms primary and metastatic.

For metastatic disease treatment a lot of profit and no-profit studies are carrying out, original and/or collaborative, all in combination with biological drugs either experimental or compassionate. For the adjuvant treatment of colorectal cancer, our division is collaborating with an international study. For primary and metastatic gastric cancer our ward is agree to no-profit national and/or international experimental studies (see Rilotumumab). Moreover a multidisciplinary study of gastrolesophageal junction treatment is carrying out. Original studies of treatment of operable and/or metastatic rectal cancer, in combination with biological drugs and with short radiotherapy too.

Also for pancreas cancer we are performing either no-profit original and national studies, above all for locally advanced. Among the various scientific activities of our division must be counted in primis also the translational research about the synthesis and employment of nanoparticles carriers of natural or in combination cytotoxic drugs. For these studies, that need a strong multidisciplinary character, our division is in collaboration with a national and international network.

PUBLICATIONS**IF**

1. Cross-linked hyaluronic acid sub-micron particles: in vitro and in vivo biodistribution study in cancer xenograft model. 2,141
Rosso F, Quagliariello V, Tortora C, Di Lazzaro A, Barbarisi A, Iaffaioli RV. *J Mater Sci Mater Med.* 2013 Mar 8.
2. Neoadjuvant FOLFIRI+bevacizumab in patients with resectable liver metastases from colorectal cancer: a phase 2 trial. 5,082
Nasti G, Piccirillo MC, Izzo F, Ottiano A, Albino V, Delrio P, Romano C, Giordano P, Lastoria S, Caracò C, de Lutio di Castelguidone E, Palaia R, Daniele G, Aloj L, Romano G, Iaffaioli RV. *Br J Cancer.* 2013 Apr 30;108(8):1566-70. doi: 10.1038/bjc.2013.140.
3. XELOX and bevacizumab followed by single-agent bevacizumab as maintenance therapy as first-line treatment in elderly patients with advanced colorectal cancer: the boxe study. 2,795
Rosati G, Avallone A, Aprile G, Butera A, Reggiardo G, Bilancia D. *Cancer Chemother Pharmacol.* 2013 Jan;71(1):257-64.
4. The emerging issue of cardiac dysfunction induced by antineoplastic angiogenesis inhibitors. 5,247
Tocchetti CG, Gallucci G, Coppola C, Piscopo G, Cipresso C, Maurea C, Giudice A, Iaffaioli RV, Arra C, Maurea N. *Eur J Heart Fail.* 2013 May;15(5):482-9.
5. Multidisciplinary Approach to Rectal Cancer: Are we Ready for Selective Treatment Strategies? 2,610
Avallone A, Aloj L, Delrio P, Pecori B, Leone A, Tatangelo F, Perri F, Petrillo A, Scott N, Budillon A. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Jul 1;13(6):852-60.
6. Gastrointestinal Non Colorectal Cancer. Do Elderly Patients Need a Specific Management? 2,610
Silvestro L, Nasti G, Ottiano A, Montano M, Casaretti R, Avallone A, Berretta M, Romano C, Cassata A, Tafuto S, Iaffaioli RV. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Oct 9.
7. Early PET/CT Scan 1s More Effective Than Response Evaluation Criteria In Solid Tumors in Predicting Outcome of Patients with Liver Metastases from Colorectal Cancer Treated with Preoperative Chemotherapy Plus Bevacizumab Seconde La-stona, Maria Carmela Piccirillo, Corradina Caracò, Guglielmo Nasti, Luigi Aloj, Cecilia Anichiello, Elisabetta de Lutio di Castelguidone, Fabiana Tatangelo, Alessandro Ottiano, Rosano Vincenzo Iaffaioli, Francesco Izzo, Giovanni Romano, Pasqualina Giordano, Simona Signoriello, Ciro Gallo, and Francesco Perrone. *Journal of Nuclear Medicine*, published on October 17, 2013. 5,774
8. A prognostic model comprising pT stage, N status, and the chemokine receptors CXCR4 and CXCR7 powerfully predicts outcome in neoadjuvant resistant rectal cancer patients. 6,198
D'Alterio C, Avallone A, Tatangelo F, Delrio P, Pecori B, Celli L, Pelella A, D'Armiento FP, Carlomagno C, Bianco F, Silvestro L, Pacelli R, Napolitano M, Iaffaioli RV, Scala S. *Int J Cancer.* 2013 Dec 22.
9. Oxaliplatin and Capecitabine (XELOX) Based Chemotherapy in the Treatment of Metastatic Colorectal Cancer: The Right Choice in Elderly Patients. 2,61
Berretta M, Aprile G, Nasti G, Urbani M, Bearz A, Lutrino S, Foltran L, Ferrari L, Talamini R, Fiorica F, Lleshi A, Canzonieri V, Lestuzzi C, Borsatti E, Fisichella R, Tirelli U. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Oct 8.
10. Sorafenib for the treatment of unresectable hepatocellular carcinoma in HIV-positive patients. 2,232
Massimiliano Berretta; Fabrizio Di Benedetto; Luigino Dal Maso; Bruno Cacopardo; Guglielmo Nasti; Gaetano Facchini; Alessandra Bearz; Michele Spina; Elisa Garlassi; Valli De Re; et al. *Anti-Cancer Drugs.* 2013;24(2):212-218

S.S.D. GASTRO - PANCREATICA

Responsabile: Raffaele Palaia

Staff

Personale a contratto

Assunta Zazzaro
Rita Guarino



Contatti

Tel: +39 081 5903656

Fax: +39 081 5903

e-mail: r.palaia@istitutotumori.na.it

MISSION

Ottimizzazione delle nuove tecniche e strategie terapeutiche chirurgiche, biologiche, chemioterapiche e cliniche; valutare il ruolo di nuovi markeri sierologici, nuovi farmaci e/o il meccanismo di azione di particolari molecole del sistema immunitario; elaborare e promuovere nuovi protocolli per screenare, identificare precocemente e trattare i tumori del sistema gastro-pancreatico; identificare e studiare le alterazioni genetiche coinvolte nella trasformazione neoplastica dei pazienti affetti da neoplasie gastriche e pancreatiche e le cause di diffusione peritoneale da tumori solidi.

MISSION

Optimization of new techniques and surgical, biological therapies, chemotherapy and clinical trials; assessing the role of new serological markers, new drugs and/or the mechanism of action of certain molecules in the immune system; develop and promote new protocols for screening, identification and treatment of early cancers of the gastro-pancreatic system; identify and study the genetic changes involved in neoplastic transformation of patients with gastric and pancreatic cancer and causes of peritoneal dissemination by solid tumors.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Storm: "A phase III randomized double blind, placebo controlled study of Sorafenib as adjuvant treatment for hepatocellular carcinoma after surgical resection or local ablation".
- Quintiles: A Phase 1b/2, Openlabel, Randomized Study of MEDI-573 in Combination with Sorafenib versus Sorafenib Alone in Adult Subjects with Unresectable or Metastatic Hepatocellular carcinoma.
- POLARIS: A Randomized Double-blind, Multi-center Phase 3 Study of ADI-PEG 20 Plus Best Supportive Care (BSC) Versus placebo Plus BSC in subjects With Advanced Hepatocellular Carcinoma (HCC) Who Have Failed Prior Systemic Therapy.
- SITILO-2: A Phase II Multicentre Study of Systemic Chemotherapy versus Systemic Chemotherapy plus SIR-Spheres® in KRAS mutant colorectal liver metastases.
- STUDY EISAI: A multicenter,randomized, open-label,phase 3 trial to compare the efficacy and safety of lenvatinib (E7080) versus sorafenib in first-line treatment of subjects with unresectable hepatocellular carcinoma.
- COVANCE – BAYER: BAY-734506/15983.
- OBELICS: Optimizzation of Bevacizumab within chemotherapy klen scheduling.

SCIENTIFIC ACTIVITY

- *Storm: "A phase III randomized double blind, placebo controlled study of Sorafenib as adjuvant treatment for hepatocellular carcinoma after surgical resection or local ablation".*
- *Quintiles: A Phase 1b/2, Openlabel, Randomized Study of MEDI-573 in Combination with Sorafenib versus Sorafenib Alone in Adult Subjects with Unresectable or Metastatic Hepatocellular carcinoma.*
- *POLARIS: A Randomized Double-blind, Multi-center Phase 3 Study of ADI-PEG 20 Plus Best Supportive Care (BSC) Versus placebo Plus BSC in subjects With Advanced Hepatocellular Carcinoma (HCC) Who Have Failed Prior Systemic Therapy.*
- *SITILO-2: A Phase II Multicentre Study of Systemic Chemotherapy versus Systemic Chemotherapy plus SIR-Spheres® in KRAS mutant colorectal liver metastases.*
- *STUDY EISAI: A multicenter,randomized, open-label, phase 3 trial to compare the efficacy and safety of lenvatinib (E7080) versus sorafenib in first-line treatment of subjects with unresectable hepatocellular carcinoma.*
- *COVANCE – BAYER: BAY-734506/15983.*
- *OBELICS: Optimizzation of Bevacizumab within chemotherapy klen scheduling.*

PUBLICATIONS

IF

1. Prospective screening increases the detection of potentially curable hepatocellular carcinoma: results in 8900 high-risk patients. Izzo F, Piccirillo M, Albino V, Palaia R, Belli A, Granata V, Setola S, Fusco R, Petrillo A, Orlando R, Tosone G, Scordino F, Curley SA. HPB (Oxford). 2013 Apr 22. 1,939
2. Can hepatocellular carcinoma (HCC) produce unconventional metastases? Four cases of extrahepatic HCC. Piccirillo M, Granata V, Albino V, Palaia R, Setola SV, Petrillo A, Tatangelo F, Botti G, Foggia M, Izzo F. Tumori. 2013 Jan-Feb;99(1):19e-23e. doi: 10.1700/1248.13806. 0,922
3. NeoadjuvantFOLFIRI+bevacizumab in patients with resectable liver metastases from colorectal cancer: a phase 2 trial. Nasti G, Piccirillo MC, Izzo F, Ottaiano A, Albino V, Delrio P, Romano C, Giordano P, Lastoria S, Caracò C, de Lutio di Castelguidone E, Palaia R, Daniele G, Aloj L, Romano G, Iaffaioli RV. Br J Cancer. 2013 Apr 30;108(8):1566-70. doi: 10.1038/bjc.2013.140. 5,082

DIPARTIMENTO DI ANESTESIA, ENDOSCOPIA E CARDIOLOGIA

Direttore: Alfonso Maria Tempesta

- **S.C. Anestesia, Rianimazione e Terapia Antalgica**
 - **S.S.D. Terapia Intensiva**
 - **S.S.D. Terapia Antalgica**
Direttore: Arturo Cuomo
- **S.C. Cardiologia**
Direttore: Nicola Maurea
- **S.C. Endoscopia diagnostica e operativa**
Direttore: Alfonso Tempesta
 - S.S. Tumori Gastrointestinali Ereditari**
Responsabile: Giovanni Battista Rossi
 - **S.S.D. Day Surgery**
Responsabile: Maurizio Del Giudice
 - **S.S.D. Terapia Intensiva**
Responsabile ff: Giovanni Giannoni
 - **S.S.D. Terapia Antalgica**
Responsabile ff: Gennaro Russo
 - **S.S.D. Impianti e Gestione Cateteri Venosi Centrali**
Responsabile: Pasquale Aprea
 - **S.S.D. Tecniche Diagnostiche e Innovative in Endoscopia**
Responsabile: Pietro Marone

MISSION

Il Dipartimento di Anestesia, Cardiologia ed Endoscopia ha come obiettivo primario la gestione dei pazienti che necessitano di procedure strumentali diagnostiche e/o terapeutiche e di trattamenti multidisciplinari incentrati sulla chirurgia. Obiettivo secondario è la gestione del paziente critico, con dolore neoplastico e delle emergenze cardiologiche, respiratorie ed emorragiche digestive.

A tale scopo è fondamentale l'interazione e l'integrazione con i Dipartimenti Clinici dell'Istituto per una gestione multidisciplinare dei pazienti.

MISSION

The primary objective of the Department of Anesthesia, Cardiology and Endoscopy is the management of patients who need to undergo 1. diagnostic and therapeutic procedures and 2. multidisciplinary oncologic therapy based on surgery.

Secondary goal of the Department is the management of both acute patients and patients with neoplastic pain or cardiologic, respiratory and gastrointestinal emergencies. Therefore, it is crucial the collaboration with all the colleagues of other Clinical Departments for the multidisciplinary management of neoplastic patients.

ATTIVITÀ

L'attività clinica e di ricerca del Dipartimento di Cardiologia, Endoscopia e Anestesia è finalizzata alla gestione dei pazienti che afferiscono all'Istituto per essere sottoposti a procedure diagnostiche e/o terapeutiche. Tuttavia, le attività non sono omogenee, ma caratteristiche di ciascuna SC e SSD. Pertanto:

- alla SC Anestesia, in collaborazione con la SSD Terapia Intensiva, SSD Terapia Antalgica e SSD Cateteri Venosi Centrali è affidata la gestione del paziente che deve sottopersi a trattamenti multidisciplinari e, soprattutto, a procedure chirurgiche, oltre alla gestione dei pazienti critici e con dolore oncologico;
- alla SC Cardiologia è affidato il compito della valutazione cardiologica dei pazienti da sottoporre a intervento chirurgico, chemioterapia e/o radioterapia, oltre alla gestione delle emergenze cardiologiche dei pazienti ricoverati in Istituto;
- alla S.C. Endoscopia, in collaborazione con la SSD Tecniche Diagnostiche Innovative in Endoscopia è affidata la gestione dei pazienti con lesioni precancerose e/o neoplastiche, bronchiali e digestive, con l'obiettivo di eseguire procedure strumentali di diagnosi, stadiazione, terapia e palliazione endoscopica.

Tutta l'attività clinica del Dipartimento è basata sulla gestione multidisciplinare del paziente attraverso una collaborazione costante con i colleghi oncologi medici e chirurghi.

ACTIVITY

Clinical and research activities of the Department of Anesthesia, Cardiology and Endoscopy are addressed to the management of those patients who need to undergo diagnostic and /or therapeutic procedures, because of their cancer. However, each Unit carries on specific activities.

- *the Division of Anesthesia, together with the Unit of Intensive Care, the Unit of Pain Management and the Unit of Central Venous Catheters, is involved in the management of patients who need either surgery or multidisciplinary treatments which require pain management and central venous access.*
- *the Division of Cardiology is mainly involved in the cardiovascular evaluation of all the patients undergoing oncologic treatments, both medical and surgical; moreover the cardiologists deal with all the types of cardiological emergencies which can occur to both inpatients and outpatients.*
- *the division of Endoscopy, together with the Unit for Innovative Endoscopic Diagnostic Techniques, takes care of all the patients with preneoplastic and neoplastic lesions, bronchial, pancreatic and gastrointestinal tracts. The main objectives are diagnosis, staging, treatment and palliation of these patients.*

All the clinical activity of the Department is based on the multidisciplinary management of neoplastic patients which require a full collaboration with both medical and surgical oncologists.

S.C. ANESTESIA, RIANIMAZIONE E TERAPIA ANTALGICA

Direttore: Arturo Cuomo

Staff

Dirigenti

Rosanna Accardo
 Maria Alvino
 Francesca Bifulco
 Paola Capodanno
 Marco Cascella
 Maria Giovanna Caso
 Elena De Luca
 Barbara Di Caprio
 Francesco Di Sauro
 Gennaro Esposito
 Giovanni Giannoni
 Alfonsa Giglio
 Carmine Iermano
 Rossana Iodice
 Maria Maciariello
 Marcella Marracino
 Gilda Pasta
 Gennaro Russo
 Valeria Turrà



Personale a contratto

Cira Antonietta Forte

Contatti

Anestesia

Tel. e Fax: +39 081 5903 778 (direzione)
 Tel: +39 081 5903 749 (sala operatoria)
 Tel: +39 081 590 3 508
 e-mail: a.cuomo@istitutotumori.na.it; f.delprato@istitutotumori.na.it; cris.romano@libero.it

Terapia Intensiva

Tel: +39 081 5903 586/524
 Fax +39 081 5903 836
 e-mail: g.giannoni@istitutotumori.na.it

Terapia Antalgica

Tel: +39 081 5903 225/660 (reparto) – 081 5903 279 (Ambulatorio)
 Fax: +39 081 590 3 783
 e-mail: gennaro.russo@istitutotumori.na.it

SC ANESTESIA: MISSION

Il blocco operatorio centralizzato (BOC) si è caratterizzato negli anni per l'esecuzione di interventi ad elevata complessità, grazie, soprattutto, ad una crescente innovazione tecnologica, che ha avuto la sua massima espressione nell'implementazione dell'utilizzo del robot Da Vinci. A tal riguardo i dati complessivi del 2013 parlano di un totale di n° 5.182 interventi eseguiti, di cui n° 106 mediante chirurgia robotica.

Si è provveduto all'introduzione di una nuova modulistica per la visita anestesiologica e per la valutazione correlata del rischio, al fine del più corretto inquadramento preoperatorio.

Sono stati attivati servizi anestesiologici per l'endoscopia operativa e per le manovre di radiologia interventistica, in nuovi locali specificamente attrezzati.

Si è infine implementata la ricerca scientifica, anche attraverso la partecipazione a progetti multicentrici sotto l'egida della SIAARTI.

DIVISION OF ANESTHESIA: MISSION

The Centralized Operative Theatre (COT) is dedicated to high complexity surgical procedures. In the last years, there were fundamental technical innovations in the COT and, just recently, the surgical robot Da Vinci was acquired. In the past year, 5,182 surgical procedures were performed and the robot Da Vinci was utilized for 106 surgeries.

New protocols for both the anesthesiologic evaluation of patients undergoing surgery and the definition of the surgical risk were introduced in the clinical routine.

Dedicated anesthesia services were created for both therapeutic endoscopy and interventional radiology, which perform their procedures outside the COT.

Finally, in the last year, several clinical multicenter studies have been conducted under the behalf of SIAARTI

SSD TERAPIA INTENSIVA: MISSION

La Terapia Intensiva è prevalentemente adibita al ricovero per monitoraggio postoperatorio di pazienti ad elevata complessità e/o sottoposti a chirurgia maggiore.

È previsto anche il trattamento e il monitoraggio di tutti i pazienti che necessitano di procedure eseguibili solo in rianimazione, quali ventilazione, emofiltrazione, supporto nutrizionale, chemioterapie protette in pazienti cardiopatici, nonché per i trattamenti di tutte le urgenze intraospedaliere che non possono essere gestite nei reparti di degenza.

SSD TERAPIA ANTALGICA: MISSION

La SSD Terapia Antalgica è il centro di riferimento regionale per il dolore oncologico. Dispone di un Reparto di degenza ordinaria con sette posti letto, di cui due specificamente dedicati alla patologia Neurochirurgica spinale e di un Ambulatorio aperto al pubblico, che eroga prestazioni in regime di convenzione con il SSN.

L'attività istituzionale si articola su tre settori:

1. l'assistenza ai malati affetti da dolore cronico oncologico, attraverso l'utilizzo di terapie sia farmacologiche, sia invasive (routinarie ed innovative) secondo protocolli multidisciplinari e personalizzati, in accordo con le Linee guida dell'OMS e delle Società Scientifiche nazionali ed internazionali.
2. La ricerca volta alla sperimentazione di nuove molecole e di nuove strategie terapeutiche anche attraverso la partecipazione a studi internazionali.
3. La comunicazione e l'informazione
4. La formazione mediante corsi dedicati

INTENSIVE CARE UNIT: MISSION

The Intensive Care Unit (ICU) is dedicated to the management of both high risk patients and patients undergoing major surgeries who require strict postoperative monitoring and assistance.

ICU admissions also devoted to those patients who require special care, such as respiratory support, hemofiltration, nutritional support (enteral and parenteral) and assisted chemotherapy.

Finally, the ICU is dedicated to the management of all the medical and surgical emergencies which cannot be managed on the wards.

PAIN THERAPY UNIT: MISSION

The Pain Therapy Unit (PTU) is the only tertiary level center for pain management of the region Campania. The Units has seven hospital beds and two of these are dedicated to the admission of patients with spine metastatic disease which require neurosurgical procedures. Furthermore, there is an ambulatory day care which is dedicated to the management of outpatients with refractory neoplastic pain.

The institutional activities are the following:

1. *Medical and nursing care of patients with refractory neoplastic pain by means of pharmacological therapies (both standard and innovative), according to multidisciplinary protocols. These are often customized for the patients, according to the guidelines of both OMS and National and International Pain Management Societies*
2. *Clinical research directed to the evaluation of new pain medications and new strategies for pain management. The physicians of the PTU are participating into several international clinical studies.*
3. *Information and communication for patients and health care providers*
4. *Continuing medical and nursing education by means of courses dedicated to neoplastic pain management*

Attività clinica/diagnostica	N.
➤ Attività chirurgica presso il BOC	3.682
• Totale interventi	5.182
• Totale sedute	1.811
➤ Terapia Antalgica	418
• Visite ambulatoriali	1.149
• Ricoveri ordinari	259
• Consulenze interne	393
• Rachicentesi diagnostiche e medicate	110
• Terapie antalgiche invasive sistemiche per analgesia continua	124
• Terapie antalgiche invasive intratecali con catetere tunnellizzato	16
• Epiduroscopie diagnostiche e terapeutiche e Radiofrequenza	5
• Vertebroplastiche	80
• Stabilizzazioni vertebrali	15
• Counseling psicologico in ricovero e ambulatoriali	464
➤ Terapia Intensiva	233
• Pazienti ricoverati	507

PROGETTI DI RICERCA

- Studio osservazionale retrospettivo multidisciplinare sull'uso degli analgesici centrali in soggetti con dolore cronico di natura maligna e non-maligna
Ricercatore Responsabile: Arturo Cuomo
- Studio osservazionale prospettico sulla sicurezza ed efficacia nel lungo termine di fentanyl intranasale soluzione acquosa nel trattamento del breakthrough cancer pain
Ricercatore Responsabile: Arturo Cuomo
- Italian Oncologic Pain multiSetting - Multicentric Survey (IOPS-MS) - Osservatorio sul BTP Oncologico
Ricercatore Responsabile: Arturo Cuomo
- Gestione delle vie aeree in Chirurgia Toracica
Ricercatore Responsabile: Arturo Cuomo
- Follow-up dello stress pre-operatorio per il miglioramento della qualità assistenziale
Ricercatore Responsabile: Alfonsa Giglio

RESEARCH PROJECT

- *Observational multidisciplinary retrospective study for the evaluation of central analgesics in patients with chronic pain due to neoplastic and non neoplastic diseases.*
Principal Investigator: Arturo Cuomo
- *Observational prospective study for the evaluation of long term safety and efficacy of the watery solution of intranasal fentanyl for the treatment of breakthrough pain*
Principal Investigator: Arturo Cuomo
- *Italian Oncologic Pain multiSetting- - Multicentric Survey (IOPS-MS)*
Principal Investigator: Arturo Cuomo
- *Management of airways in thoracic surgery*
Principal Investigator: Arturo Cuomo
- *Follow-up of postoperative stress for ameliorating the quality of care*
Principal Investigator: Alfonsa Giglio

PUBLICATIONS

IF

1. Ten-year experience on 644 patients undergoing single-port (uniportal) video-assisted thoracoscopic surgery. Rocco G, Martucci N, La Manna C, Jones DR, De Luca G, La Rocca A, Cuomo A, Accardo R. Ann Thorac Surg. 2013; 96 (2): 434-438. doi: 10.1016/j.athoracsur.2013.04.044. Epub 2013 Jun 19.

S.C. CARDIOLOGIA

Direttore: Nicola Maurea

Staff

Dirigenti

Angelo Sabato Boccia
 Annamaria Bonelli
 Antonietta Caronna
 Carmela Coppola
 Cristina Lombari

Personale a contratto

Clemente Cipresso
 Vincenzo Marotta
 Giovanna Piscopo



Contatti

Tel: +39 081 5903519
 Fax: +39 081 5903829
 e-mail: n.maurea@istitutotumori.na.it

MISIÓN

Aree di interesse:

- definizione e riconoscimento precoce della tossicità da farmaci antiblastici.
- prevenzione della cardiotossicità.
- monitoraggio del paziente sottoposto a trattamento antitumorale.
- terapia della cardiotossicità.
- stratificazione prognostica del rischio cardiaco preoperatorio.
- riconoscimento e terapia dei versamenti pericardici neoplastici.
- diagnosi dei tumori cardiaci primitivi e secondari.
- terapia cardiologica intensiva dei malati oncologici.
- monitoraggio dei danni cardiaci acuti o cronici indotti dalla radioterapia.

MISIÓN

Areas of interest:

- definition and early recognition of toxicity due to anticancer drugs.
- prevention of cardiotoxicity.
- monitoring of the patient undergoing cancer treatment.
- therapy of cardiotoxicity.
- prognostic stratification of preoperative cardiac risk.
- recognition and treatment of neoplastic pericardial effusions.
- diagnosis of primary and secondary cardiac tumours.
- cardiac intensive care of cancer patients.
- monitoring of acute or chronic cardiac damage induced by radiotherapy.

Attività clinica/diagnostica	N.
Consulenze cardiologiche	17.093
Consulenze cardiologiche a letto del paziente	1.059
Elettrocardiogrammi	11.072
Elettrocardiogrammi a letto del paziente	1.059
Ecocardiogrammi Color Doppler	5.811
Ecografie Color Doppler dei vasi epiaortici	35
Monitoraggio dell'elettrocardiogramma delle 24 ore secondo Holter	105
Monitoraggio della pressione arteriosa nelle 24 ore secondo Holter	38
Elettrocardiogramma da sforzo su tappeto rotante	31
Ecocardiogrammi transesofagei	1

Clinical diagnostic activity	N.
Cardiology visits	17.093
Patient's bedside visits	1.059
EKG	11.072
EKG at patient's bedside	1.059
Color Doppler Echography	5.811
Color Doppler Echographies of the neck vessels	35
24-hours EKG Holter monitoring	105
24-hours blood pressure Holter monitoring	38
EKG Stress Test	31
Transesophageal echocardiograms	1

ATTIVITÀ CLINICA

Il numero delle prestazioni clinico strumentali eseguite risulta aumentato, con un totale di 36304 prestazioni, con un aumento del 1.1% cioè 395 prestazioni in più rispetto alle 35909 prestazioni del 2012.

Il monitoraggio cardiologico del paziente sottoposto a trattamento antitumorale si pone il seguente obiettivo: identificare precocemente i pazienti a rischio di sviluppare cardiotoxicità. Ciò consente una valutazione personalizzata del programma terapeutico antitumorale, l'eventuale utilizzo di agenti cardioprotettori, la pianificazione di un monitoraggio più stretto della funzione cardiaca e l'uso di terapie cardiologiche di prevenzione e cura della disfunzione cardiaca e di altri eventi avversi cardiovascolari.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

La nostra attività scientifica consiste in una parte di ricerca clinica e in una di ricerca sperimentale.

Ricerca Clinica: registro retrospettivo (ICARO-Network) su cardiotoxicità da Trastuzumab; nell'ambito delle strategie sperimentali di cardioprotezione studiamo gli inibitori della corrente tardiva del sodio (Ranolazina).

Ricerca Sperimentale: la SC di Cardiologia dispone di un Laboratorio di Cardio-Oncologia Sperimentale dove è in dotatione un ecocardiografo Vevo 2100 per piccoli animali. La nostra ricerca è volta allo studio dei meccanismi di tossicità cardiaca di diversi composti antineoplastici e alle strategie farmacologiche di cardioprotezione.

Il filone più importante è quello dello studio del ruolo di ErbB2 nella cardiotoxicità indotta da farmaci antineoplastici e della identificazione precoce del danno cardiaco. Abbiamo dimostrato che lo strain radiale ottenuto mediante 2D-Speckle Tracking, identifica nei piccoli animali la cardiotoxicità da antineoplastici precocemente rispetto ai tradizionali indici di contrattilità ventricolare. Abbiamo inoltre dimostrato che la Ranolazina risulta cardioprotettiva in questo modello.

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Gori S, Foglietta J, Sini V, Inno A, Carluccio E, Lauciello R, Coppola C, Maurea N. Cardiotoxicità da farmaci anti-HER2. Cardio-oncologia 2013; 37-58

CLINICAL ACTIVITY

The number of clinical and instrumental evaluations is increased with a total of 36304 examinations, with an increase of 1.1% i.e. 395 more examinations than 2012.

The cardiac monitoring of patients undergoing cancer treatment has the following aim: early identification of patients at risk of cardiotoxicity. This allows a personalized assessment of cancer therapeutic program, the possible use of cardioprotective agents, the planning of a more strict monitoring of cardiac function and the introduction of early cardiac therapies for prevention and treatment of cardiac dysfunction and other adverse cardiovascular events.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Our scientific activity includes clinical and experimental research.

Clinical Research: Retrospective study ICARO (Italian CARdio-Oncologic) Network about cardiotoxicity due to Trastuzumab; in the setting of experimental strategies of cardioprotection, we study the potentiality of cardioprotection by late sodium current (INa) inhibitor Ranolazine.

Experimental research: Cardiology Unit has an Experimental Cardioncology Laboratory, in which there is a Color Doppler Vevo 2100 Ultrasound System, to study cardiac function in animal models. Our research has been directed towards two main topics: the study of the mechanisms of cardiotoxicity due to several antineoplastic drugs and pharmacological strategies for cardioprotection.

The most important trend is the study of the role of ErbB2 in cardiotoxicity induced by antineoplastic drugs and early detection of cardiac damage. We have shown that, in animal models, the radial strain obtained by 2D Speckle Tracking, identifies cardiotoxicity earlier than conventional indices of ventricular contractility. We have also shown that Ranolazine is cardioprotective in this model.

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Gori S, Foglietta J, Sini V, Inno A, Carluccio E, Lauciello R, Coppola C, Maurea N. Cardiotoxicità da farmaci anti-HER2. Cardio-oncologia 2013; 37-58

PUBLICATIONS

- | | IF |
|--|-------|
| 1. Combination of inositol and alpha lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized placebo-controlled trial. Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispo A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G. Trials. 2013 Aug 28;14:273. | 2,21 |
| 2. Homeostasis model assessment to detect insulin resistance and identify patients at high risk of breast cancer development: National Cancer Institute of Naples experience. Capasso I, Esposito E, Pentimalli F, Montella M, Crispo A, Maurea N, D'Aiuto M, Fucito A, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Brillante G, Lodato S, Pedicini T, D'Aiuto G, Ciliberto G, Giordano A. J Exp Clin Cancer Res. 2013 Mar 14;32:14. | 3,07 |
| 3. The emerging issue of cardiac dysfunction induced by antineoplastic angiogenesis inhibitors. Tocchetti CG, Gallucci G, Coppola C, Piscopo G, Cipresso C, Maurea C, Giudice A, Iaffaioli RV, Arra C, Maurea N. Eur J Heart Fail. 2013 May;15(5):482-9. doi: 10.1093/eurjhf/hft008. Epub 2013 Jan 16. Review. | 5,247 |
| 4. Role of preeclampsia-related angiogenic factors in sunitinib cardiotoxicity: two cases and review of the literature. Gallicci G, Tartarone A, Tocchetti CG, Bochicchio AM, Coccaro M, Capobianco A, Maurea N, Impronta G, Zupa A, Aieta M. Future Oncol. 2013 Jan;9(1):127-33. | 3,202 |

S.C. ENDOSCOPIA DIAGNOSTICA E OPERATIVA

Direttore: Alfonso Tempesta

Staff

Dirigenti

Giovanni Battista Rossi
Mario de Bellis
Valentina D'Angelo
Elena Di Girolamo



Contatti

Tel: +39 081 5903228

Fax: +39 081 5903824

e-mail: endoscopia@istitutotumori.na.it

MISSION

- diagnosi, stadiazione e follow-up dei pazienti con neoplasie polmonari e digestive.
- diagnosi, trattamento endoscopico e follow-up di pazienti con neoformazioni polmonari e digestive benigne o maligne, che rientrino nei criteri di curabilità endoscopica.
- trattamento endoscopico palliativo di tumori polmonari e digestivi non suscettibili di terapia chirurgica.
- screening della popolazione generale con età superiore a 50 anni, finalizzato alla prevenzione del cancro del colon-retto.
- inquadramento e sorveglianza di soggetti con familiarità o ereditarietà per tumori dell'apparato digerente.

MISSION

- *diagnosis, staging and follow-up of patients with pulmonary and gastrointestinal cancers.*
- *diagnosis, endoscopic therapy and follow-up of patients with benign, or malignant tumors amenable for endoscopic treatment with curative intent.*
- *endoscopic palliation of bronchial and gastrointestinal cancers unfit for surgery.*
- *screening of colorectal cancer in individuals older than 50 years of age.*
- *management of individuals with family history of gastrointestinal cancers, or diagnosis of hereditary syndromes of gastrointestinal polyposis and/or cancer.*

Attività clinica/diagnostica	N.
Totale prestazioni endoscopiche:	9.630
Ricoveri in D.H.	617
Visite ambulatoriali	614
Consulenze specialistiche a pazienti ricoverati	350
Visite preliminari agli esami endoscopici	3.716
Esami endoscopici	4.333
➤ Diagnostici	3.682
• Broncoscopie	552
• Esofagogastroduodenoscopie	1.100
• Pancolonscopie	2.021
• Videocapsule dell' intestino tenue	7
• Esami confocali del colon	2
➤ Operativi	418
• Polipectomie/mucosectomie endoscopiche	266
• Ablazioni con Argon Plasma Coagulator (APC)	19
• ERCP terapeutiche	51
• Posizionamenti di protesi esofagee	23
• Posizionamenti di protesi gastro-duodenali	14
• Posizionamenti di protesi colo rettali	32
• Posizionamenti di PEG	2
• Dilatazioni endoscopiche	11
➤ Ecoendoscopie	233
• Esofago-gastriche	73
• Rettali	148
• Pancreas e vie biliari	12
• di cui operative con FNA	12

ATTIVITÀ CLINICA

Nel 2013, l'attività della S.C. Endoscopia Diagnostica ed Operativa ha avuto un incremento complessivo del 9% rispetto al 2012, con un incremento degli esami endoscopici diagnostici ed operativi dell'11% e un significativo aumento (34%) del numero di ecoendoscopie eseguite, a fronte di una riduzione dell'attività clinica (consulenze e delle visite) di circa il 7%. Attività tutoriale per i medici specializzandi in Gastroenterologia della rete universitaria unificata, e degli studenti infermieri del Corso di Laurea in Infermieristica della SUN.

PROGETTI DI RICERCA

- Progetto P.I.S.C.O.P.O., Protocollo di Studio Multicentrico: Pulizia Intestinale Soddisfacente per la Colonscopia nei Pazienti Ospedalizzati. Studio No Profit della SIED – Sezione Regione Campania (centro partecipante).

CLINIC ACTIVITY

In 2013, the Division of Diagnostic and Therapeutic Endoscopy increased its overall activity of 9%, in comparison with 2012. In particular, both diagnostic and therapeutic endoscopies increased of 11% and endoscopic ultrasounds outnumbered the cases performed in 2012 (+34%). On the other hand, there was a reduction (7%) of the clinical activity, with less ambulatory visits and consultations for both inpatients and outpatients in comparison with 2012. Teaching activities are conducted for the education of 1. Gastroenterology fellows of the Medical School of both the two Universities of Naples and the University of Reggio Calabria and 2. students of the Nursing School of the Second University of Naples.

RESEARCH PROJECT

- PISCOPO. Multicenter trial for the evaluation of intestinal preparation of inpatients undergoing colonoscopy. No Profit Study of the SIED – Regional Chapter – Campania - (participating center).

- PRECOL. Studio NO Profit, multicentrico, di fase 4, per la valutazione di due differenti preparazioni intestinali dei pazienti ambulatoriali da sottoporre a pancolonoscopia. Centri Coordinatori: S.C. Endoscopia Diagnostica ed Operativa e Unità Trial Clinici dell'INT Fondazione Pascale (centro coordinatore).
- Phase 1/2 study of valproic acid and capecitabine with short-term radiotherapy as preoperative treatment in low-moderate risk rectal cancer -V-shoRT-R3 (Valproic acid – short Radiotherapy – Rectum 3rd trial) EudraCT Number: 2012-002831-28 Trial Registration: ClinicalTrials.gov number, NCT01898104 (centro partecipante).
- ELIOS. Studio NO profit, multicentrico, osservazionale. I tumori neuroendocrini: valutazione della risposta al trattamento con analoghi della somatostatina alla luce delle nuove linee guida WHO 2010 (centro partecipante).

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- Rossi GB, Di Nardo G, de Bellis M, Oliva S, Di Girolamo E: Videocapsule endoscopy and therapeutic enteroscopy for the management of small bowel polyps in a patient with Peutz-Jeghers Syndrome. In Trecca A ed. *Atlas of Ileoscopy. A collection of clinical cases*. Springer Verlag, Italia 2013: 111- 113
- Di Girolamo E, de Bellis M, Marone P, D'Angelo V, Belli A, Rossi GB: Small bowel metastases from squamous cell carcinoma of the lung. In Trecca A ed. *Atlas of Ileoscopy. A collection of clinical cases*. Springer Verlag, Italia 2013: 119-121

- PRECOL. Multicenter, phase 4, study for the evaluation of two different intestinal preparations of outpatients undergoing colonoscopy. No Profit Study of the INT Fondazione Pascale – IRCCS -, coordinated by the Division of Endoscopy and the Clinical Trial Unit (coordinator centers).
- Phase 1/2 study of valproic acid and capecitabine with short-term radiotherapy as preoperative treatment in low-moderate risk rectal cancer -V-shoRT-R3 (Valproic acid – short Radiotherapy – Rectum 3rd trial) EudraCT Number: 2012-002831-28 Trial Registration: ClinicalTrials.gov number, NCT01898104 (participating center).
- ELIOS. NO Profit, Multicenter, Observational Study. Neuroendocrine Tumors: evaluation of the response to treatment with somatostatine analogues on the basis of the WHO2010 Guidelines (participating center).

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- Rossi GB, Di Nardo G, de Bellis M, Oliva S, Di Girolamo E: Videocapsule endoscopy and therapeutic enteroscopy for the management of small bowel polyps in a patient with Peutz-Jeghers Syndrome. In Trecca A ed. *Atlas of Ileoscopy. A collection of clinical cases*. Springer Verlag, Italia 2013: 111- 113
- Di Girolamo E, de Bellis M, Marone P, D'Angelo V, Belli A, Rossi GB: Small bowel metastases from squamous cell carcinoma of the lung. In Trecca A ed. *Atlas of Ileoscopy. A collection of clinical cases*. Springer Verlag, Italia 2013: 119-121

PUBLICATIONS

- | | IF |
|---|-------|
| 1. Differential expression of PTEN gene correlates with phenotypic heterogeneity in three cases of patients showing clinical manifestations of PTEN hamartoma tumour syndrome. Paparo L, Rossi GB, Delrio P, Rega D, Duraturo F, Liccardo R, deBellis M, Izzo P, De Rosa M.. Hered Cancer Clin Pract. 2013 Jul 25;11(1):8. [Epub ahead of print]. | 1,71 |
| 2. Synergistic effect of interleukin-10-receptor-alpha and interleukin-10-receptor-beta gene variants on early-onset Inflammatory Bowel Disease. Galatola M, Miele E, Strisciuglio C, Paparo L, Rega D, Delrio P, Duraturo F, Martinelli M, Rossi GB, Staiano AM, Izzo P and De Rosa M.. World J Gastroenterol. 2013; 19 (46): 8659-70. | 2,547 |

S.S.D. DAY SURGERY

Responsabile: Maurizio Del Giudice

Staff

Personale a contratto

Adriana Pirozzi

Contatti

Tel: +39 081 5903539

+39 081 5903226

e-mail: ssddaysurgery@istitutotumori.na.it



MISSION

La SSD di Day Surgery provvede, in un solo giorno, al ricovero, all'intervento ed alla dimissione del paziente sottoposto a resezione chirurgica di lesioni precancerose, garantendo la massima qualità assistenziale e limitando il tempo di permanenza in Istituto.

Il Day Surgery consente di effettuare interventi diagnostici per neoplasie ed in molti casi anche di curare la neoplasia.

I vantaggi sono:

- Ospedalizzazione limitata alle sole ore diurne con limitate ripercussioni sulle abitudini di vita della persona;
- Struttura organizzativa costruita sui bisogni del paziente;
- Alta qualità assistenziale garantita da uno stretto controllo di tutte le fasi dell'accesso in Ospedale.

La SSD di Day Surgery ha il fine di assicurare al paziente le migliori cure chirurgiche possibili.

MISSION

The Day Surgery Unit provides admission, surgery and discharge home of the patient undergoing surgical resection of preneoplastic lesions in only one day. This organization guarantees the best assistance for patients, limiting the hospital stay to one day.

Day Surgery allows diagnostic and curative surgical resection of neoplastic and preneoplastic lesions.

The benefits are the following:

- Hospitalization during the day-light, with limited impact on the life style of the patient;
- Organizational structure focused on patient needs
- High standards of care which allow to follow the patient step by step during his/her short hospitalization.

The primary objective of Day Surgery Unit is to provide the outpatients with the best surgical care.

Attività clinica/diagnostica

	N.
Interventi Chirurgici in regime di Day Surgery	3.563
Interventi Chirurgici in regime ambulatoriale	1.072

ATTIVITÀ CLINICA

La Struttura dispone di otto posti letto per la degenza solo diurna e di due sale operatorie dedicate.

L'attività copre le esigenze delle Unità Operative dei Dipartimenti e Specialità Chirurgiche nei seguenti ambiti: Ginecologia; Impianto e Gestione di Accessi Venosi Centrali; Urologia; Chirurgia del Melanoma e dei Tessuti Molli; Senologia; Ortopedia; Chirurgia Epato-Bilio-Pancreatica; Chirurgia Colo-Rettale; Chirurgia Maxillo-Facciale ed ORL.

CLINICAL ACTIVITY

The facility has 8 beds for Day Hospital and 2 dedicated operating rooms. The surgical activity is performed by several surgical groups which operate according to a daily schedule. The surgical groups cover the following areas: 1. Gynecology; Central Venous Catheter Insertion; Urology; Melanoma and soft tissues.; Breast Surgery; Orthopedics; Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery; Colo-Rectal Surgery; ENT and Maxillo-facial surgery.

S.S.D. IMPIANTI E GESTIONE CATETERI VENOSI CENTRALI

Responsabile: Pasquale Aprea

Staff

Personale a contratto

Pietro Passante



Contatti

Tel: +39 081 5903731 / 667

Fax: +39 081 5903731

e-mail p.aprea@istitutotumori.na.it

MISSION

Stabilire un accesso venoso di grosso calibro, permanente, in tutti i pazienti che devono sottoporsi a terapie antiblastiche complesse, attività trapiantologica, nutrizione artificiale pre e postoperatoria, metodiche di depurazione extracorporea renali ed epatiche.

Consentire "comuni" terapie endovenose nonché la somministrazione di m.d.c. in pazienti con patrimonio venoso periferico esaurito.

Garantire la corretta gestione dei cateteri venosi centrali posizionati, al fine di garantirne l'ottimale funzionamento.

MISSION

main objective is to obtain and maintain overtime a patent, large bore, access to the blood stream for all the patients undergoing chemotherapy, bone marrow transplantation, parenteral nutrition, extracorporeal ultrafiltration of both kidneys and liver.

Secondary objective is to place a temporary venous central catheter in those patients who have difficult access to peripheral veins and require intravenous administration of drugs or contrast medium.

Final goal is the proper management of the patient with a central venous catheter.

Attività clinica/diagnostica	N.
Visite ambulatoriali	1.395
Impianti di cateteri venosi	882
➤ Pazienti ambulatoriali (67%)	592
• K polmone	10
• K colon-retto	221
• K mammella	84
• K prostata	18
• Melanoma	23
• Linfoma	86
• Altre patologie	150
➤ Pazienti ricoverati in Istituto	290
• K polmone	3
• K colon-retto	35
• K mammella	21
• K prostata	-
• Melanoma	3
• Linfoma	102
• Altre patologie	126

ATTIVITÀ CLINICA

Nel 2013 il numero di cateteri venosi impiantati è ulteriormente aumentato, seguendo il trend degli ultimi anni (n. 564 nel 2008, n. 672 nel 2009, n. 727 nel 2010, n. 798 nel 2011, n. 834 nel 2012) e raggiungendo quota 882, pari a circa il 6% in più rispetto al 2012. Inoltre è aumentato il numero delle procedure eseguite a pazienti ambulatoriali (67%).

Nell'anno appena trascorso sono stati migliorati gli standard qualitativi e sono state incrementate numericamente le prestazioni effettuate con l'aiuto decisivo di alcuni infermieri dell'Istituto. Con essi è stato creato un gruppo di lavoro capace di gestire il paziente bisognoso di catetere venoso centrale ad inserimento periferico (PICC) dal momento della presa in carico iniziale, al posizionamento del PICC, sino alla sua gestione in maniera autonoma.

Quindi, si può a buona ragione considerare raggiunto l'obiettivo auspicato nel documento di programmazione per l'anno 2013: incremento dell'attività in regime ambulatoriale e posizionamento di cateteri venosi centrali per il trattamento dei "big killer" (cancro del polmone, mammella, colon-retto, melanoma, linfomi, prostata).

CLINICAL ACTIVITY

In 2013, the number of venous catheters implanted has further increased following the positive trend of the last years (n. 564 in 2008, n. 672 in 2009, n. 727 in 2010, n. 798 in 2011, n. 834 in 2012) reaching the overall number of 882, which represents an increase of 6% in comparison with 2012. Furthermore, the outpatients procedures outnumbered the inpatients procedures (67% vs 33%).

In the last year, the qualitative standards have been improved significantly and the number of procedures is increased. These results have been possible because it has been finally created a team of nurses dedicated to the patients who need a central venous line. These nurses have been trained to manage autonomously the patients from the placement of the central venous catheter with peripheral insertion to its removal.

Therefore, the objective planned for the year 2013 has been fulfilled, with a significant increase of outpatients procedures and insertion of central venous lines for the treatment of the so called big killers (lung, breast, colorectal, prostate cancers, melanoma and lymphoma).

PUBLICATIONS

IF

- Phase III randomized study of fotemustine and dacarbazine versus dacarbazine with or without interferon- α in advanced malignant melanoma. Daponte A, Signoriello S, Maiorino L, Massidda B, Simeone E, Grimaldi AM, Caracò C, Palmieri G, Cossu A, Botti G, Petrillo A, Lastoria S, Cavalcanti E, Aprea P, Mozzillo N, Gallo C, Comella G, Ascierto PA; Southern Italy Cooperative Oncology Group (SICOG). J Transl Med. 2013 Feb 13;11:38. 3,459

S.S.D. TECNICHE DIAGNOSTICHE E INNOVATIVE IN ENDOSCOPIA

Responsabile: Pietro Marone



Contatti

Tel: +39 081 5903228

Fax: +39 081 5903824

e-mail: p.marone@istitutotumori.na.it

MISSION

Studiare l'applicazione in ambito oncologico delle nuove tecnologie endoscopiche di diagnosi e stadiazione.

Allo stato, la principale attività clinica e di ricerca è rappresentata dall'ecoendoscopia (EUS), nell'ambito dei protocoli di diagnosi e stadiazione delle neoplasie polmonari, esofago-gastro-intestinali e pancreato-biliari. Inoltre, l'EUS è fondamentale per il follow-up dei pazienti trattati per neoplasie dell'apparato digerente e polmonare.

MISSION

To evaluate new and advanced endoscopic procedures for both diagnosis and staging of gastrointestinal and pulmonary tumors.

To date, the clinical and research activity is focused on endoscopic ultrasound (EUS) which allows: 1. diagnosis and staging of all the patients with gastrointestinal, pancretobiliary and lung cancers; 2. follow-up of patients after multidisciplinary treatments of their gastrointestinal and pulmonary cancers.

Attività clinica/diagnostica	N.
Totale prestazioni:	1980
Visite specialistiche preliminari all'esame	990
Totale esami:	990
Esame Diagnostici:	715
Colonscopie	439
Esofagogastroduodenoscopie	189
Tracheobroncoscopie	87
➤ di cui IOT (intubazioni orotracheali)	37
Ecoendoscopie (EUS)	233
di cui	
1. EUS Digerente superiore	73
2. EUS Digerente inferiore	148
3. EUS Pancreas	12
➤ di cui FNA Ecoguidati	12
Endoscopie Operative	42
di cui	
4. Polipectomie/Mucosectomie Endoscopiche	34
5. APC (argon plasma coagulation)	4
6. Collaborazione a posizionamento di Endoprotesi	4
Ricoveri in DH	90
Esami in regime di urgenza	26

ATTIVITÀ CLINICA

Nel 2013 c'è stato un significativo aumento (34%) del numero di ecoendoscopie eseguite, rispetto al 2012.

La SSD è centro di III livello per la stadiazione ecoendoscopica dei tumori gastrointestinali e biliopancreatici in collaborazione con la S.C. Endoscopia Diagnostica ed Operativa. condividendone locali, staff e strumentario, la attività clinico-assistenziale della SSD è condotta all'unisono con quella della S.C. Endoscopia nell'esecuzione di endoscopie diagnostiche ed operative ed interagendo con le attività di ricerca clinica che rientrano nella missione sia della S.S.D, sia della SC di Endoscopia.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Partecipazione ai seguenti convegni:

- Nuove Strategie e Nuove Problematiche in Gastroenterologia, ASL NA 1 - Ospedale S Gennaro; Napoli, 7/7/2013 (discussant)
- EGFR e Prospettive Diagnostiche Terapeutiche, XV Edizione. INT, Fondazione Pascale. Napoli, 27-28/09/13 (relazione: Il ruolo dell'EUS nella diagnostica delle neoplasie gastroenteriche)
- Lesioni cistiche e precancerose del pancreas. "San G. Moscati" U.O. Task Force Aziendale "Tumori del Pancreas". Avellino, 10/09/13 (Discussant)
- "Ecoendoscopia e patologia neoplastica gastrointestinale". Convegno Regionale SIED. Napoli 09/11/2013 (relazione: EUS nei tumori del retto)

CLINICAL ACTIVITY

In 2013, endoscopic ultrasounds outnumbered the cases performed in 2012 (+34%).

The Unit is a III level center for echoendoscopic staging of both gastrointestinal and pancreatic cancers, in collaboration with the Division of Endoscopy.

The clinical activity of the Unit is conducted together with the Division of Endoscopy, whose staff and equipment are jointly used.

Besides EUS for diagnosis and staging, routinely diagnostic and therapeutic endoscopies are performed for the management of both inpatients and outpatients.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Attendance to the following meetings:

- New strategies and new problems in Gastroenterology. ASL NA1 – S. Gennaro Hospital. Naples, July 7, 2013 (discussant)
- EGFR and its diagnostic and therapeutic perspectives. XV edition. INT Fondazione Pascale. Naples September 27-28 2013, (lecture: EUS for the diagnosis of gastrointestinal neoplasms)
- Cystic lesions of the pancreas. Task Force for Pancreatic Tumors. San G. Moscati Hospital. Avellino, September 9, 2013 (moderator)
- EUS and gastrointestinal cancers. Regional Meeting of SIED. Naples, November 9, 2013 (lecture: EUS for diagnosis and staging of rectal cancer)

- Corso in Ecoendoscopia e Cito-Istopatologia Dedicata. IsMeTT Palermo 26/11/13 (aggiornamento)
- Radioprotezione di Base, Radioprotezione Avanzata per Operatori in Endoscopia. INT Fondazione Pascale (aggiornamento)
- Basic Life Support – Defibrillation BLSD. INT Fondazione Pascale (aggiornamento)

Seminario in Endoscopia per gli studenti infermieri del Corso di Laurea in Infermieristica della SUN (docente)
Referente regionale del Club Italiano di Econdoscopia (IEC) per la Regione Campania dal 2009 e, dal 2011, è componente del Comitato Scientifico dell'IEC.
Membro della Società Italiana di Endoscopia Digestiva (SIED)

PROGETTI DI RICERCA

- Progetto P.I.S.C.O.P.O, Protocollo di Studio Multicentrico: Pulizia Intestinale Soddisfacente per la Colonscopia nei Pazienti Ospedalizzati. Studio No Profit della SIED –Sezione Regione Campania (coordinazione).
- PRECOL. Studio NO Profit, multicentrico, di fase 4, per la valutazione di due differenti preparazioni intestinali dei pazienti ambulatoriali da sottoporre a pancolonoscopia. Centri Coordinatori: S.C. Endoscopia Diagnostica ed Operativa e Unità Trial Clinici dell'INT Fondazione Pascale (centro coordinatore).
- Studio V-shoRT-R3. Studio di fase 1/2 dell'associazione di acido valproico e capecitabina con la radioterapia short-course, quale trattamento preoperatorio nei pazienti con carcinoma del retto a rischio basso-intermedio (centro partecipante).

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- Autore del capitolo "Stomach and Duodenum", in Atlas of Endoscopic Ultrasound. IEC Edizione Minerva Medica S.p.A, Torino 2013.
- Autore del capitolo Small bowel metastases from squamous cell carcinoma of the lung. In Trecca A ed. Atlas of Ileoscopy. A collection of clinical cases. Springer Verlag, Italia 2013.

- Course on EUS and dedicated cytology. IsMeTT. Palermo, November 26, 2013 (continuing medical education course)
- BLS-D. INT Fondazione Pascale (continuing medical education course)
- Protective measures for safe Xrays use. INT Fondazione Pascale (continuing medical education course)

Lecturer at the Nursing School of the Second University of Naples, INT Fondazione Pascale.
Representative of the Italian Club of Endoscopic Ultrasound (IEC) for the Region Campania (2009) and member of the Scientific Committee of IEC.
Member of the Italian Society for Gastrointestinal Endoscopy (SIED)

RESEARCH PROJECT

- PISCOPO. Multicenter trial for the evaluation of intestinal preparation of inpatients undergoing colonoscopy. No Profit Study of the SIED Campania (coordinator center).
- PRECOL. Multicenter phase 4 study for the valuation of two different intestinal preparation of outpatients undergoing colonoscopy. No Profit Study of INT Fondazione Pascale coordinated by the Division of Endoscopy and the Clinical Trial Unit (participating center).
- V-short- R3 Study. Phase ½ study for the evaluation of the association of valproic acid plus capecitabine with radiotherapy for the preoperative treatment of patient with rectal cancer at intermediate risk (participating center).

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- Author of the chapter "Stomach and Duodenum", in Atlas of Endoscopic Ultrasound. IEC Edizione Minerva Medica S.p.A, Torino 2013.
- Author of the chapter "Small bowel metastases from squamous cell carcinoma of the lung", in Trecca A ed. Atlas of Ileoscopy. A collection of clinical cases. Springer Verlag, Italia 2013.

DIPARTIMENTO DI PATOLOGIA DIAGNOSTICA E DI LABORATORIO

Direttore: Gerardo Botti

- **S.C. Anatomia Patologica e Citopatologia**

Direttore: Gerardo Botti

S.S. Patologia Molecolare

Responsabile: Maria Curcio

S.S. Patologia Mammaria

Responsabile: Maurizio Di Bonito

S.S. Citopatologia Mammaria e Tecniche Ancillari correlate

Responsabile: Franca La Vecchia

S.S. Patologia Ginecologica

Responsabile: Simona Nunzia Losito

S.S. Patologia Enteroproctologica

Responsabile: Fabiana Tatangelo

- **S.S.D. Anatomia Patologica**

Responsabile: Annarosaria De Chiara

- **S.S.D. Citologia**

Responsabile: Franco Fulciniti

- **S.C. Medicina di Laboratorio**

Direttore: Ernesta Cavalcanti

S.S. Attività Gestionale

Responsabile: Claudio Polese

S.S. Sistema Qualità

Responsabile: Dionigio Cerasuolo

S.S. Microbiologia

Responsabile: Gerardo Beneduce

- **S.S.D. Oncoendocrinologia immunometrica**

Responsabile: Giuseppe Esposito

- **S.S.D. Controllo Microbiologico Ambientale**

Responsabile: Domenico Grilli

MISSION

Costituiscono obiettivi del Dipartimento di Patologia Diagnos-tica e di Laboratorio:

- l'organizzazione delle attività di diagnostica di laboratorio (preanalitica, analitica e post-analitica; preventiva, preoperatoria / preterapia, intraoperatoria e post-operatoria), con tecniche routinarie o complesse innovative, con lo scopo di razionalizzare l'utilizzo delle risorse umane e tecnologiche e dei materiali di consumo;
- il miglioramento dell'efficienza gestionale dei processi di coordinamento e di controllo della qualità delle prestazioni erogate, del livello di umanizzazione delle strutture interne; del rapporto tra Direzione Generale e Direzione delle singole Strutture;
- il miglioramento e l'integrazione dell'attività di formazione continua e aggiornamento;
- la razionalizzazione e lo sviluppo dei percorsi diagnostici e terapeutici;
- la promozione delle attività di ricerca e didattica, l'aggiornamento professionale di tutti gli operatori, nonché la verifica e la revisione della qualità delle prestazioni;
- la definizione di linee guida ed i protocolli, per garantire la formazione permanente, verificare le prestazioni, assicurare la sicurezza degli operatori, controllare l'accessibilità alle prestazioni e consentire l'orientamento delle équipes verso uno standard uniforme elevato, teso a garantire il miglior livello di prestazioni possibili, con la massima efficienza;
- l'utilizzo di una rete informatica unica per la Diagnos-tica Anatomo-Patologica e di Medicina di Laboratorio, che si integri con il Sistema informatico dell'Azienda e consenta anche il collegamento con i Centri di Prenotazione.

MISSION

Main objectives of the Department of Diagnostic Pathology and Medicine Laboratory are:

- *The organization of all activities of diagnostic laboratory (pre-analytical, analytical and post-analytical, pre-surgery / pre-therapy, intra-surgery and post-surgery), with routine innovative technical, with the aim to rationalize the use of human resources and technologies and consumables;*
- *The improvement of management efficiency of the processes of coordination and control of the quality of the services provided, the level of humanization of the internal structures, the relationship between General Management and Direction of individual structures;*
- *The improvement and integration of continuous training and updating;*
- *The rationalization and development of diagnostic and therapeutic;*
- *The promotion of research and education, retraining of all operators, as well as verification and review the quality of services;*
- *The definition of guidelines and protocols to guarantee permanent formation, test performance, ensure the safety of operators, control access to care and allow the orientation of the teams towards a consistent high standard, to ensure the best level of performance, with maximum efficiency;*
- *The use of a computer network for the only Diagnostic Pathology Unit and Laboratory Medicine, to be integrated with the Institute's computer system and that also allows connection with the Centers for Reservation.*

ATTIVITÀ

Le attività dipartimentali nell'anno 2013 hanno riguardato la diagnostica clinica, la ricerca, la didattica e la formazione. La ricerca traslazionale è stata implementata grazie al contributo professionale e scientifico di tutti i ricercatori afferenti a questo dipartimento. Tutte le prestazioni su campioni biologici di pazienti neoplastici, in costante aumento, in regime di ricovero, di Day Hospital o ambulatoriali, di ottimo livello qualitativo, sono state eseguite secondo procedure standard. Ciò ha supportato l'attuazione dei percorsi diagnostici e terapeutici più appropriati, per patologia d'organo, nel pieno rispetto dell'organizzazione clinica e scientifica dell'Istituto.

Particolare impegno è stato profuso nella realizzazione del Progetto dipartimentale "Ruolo delle cellule staminali tumorali e dei microRNA nella progressione dei tumori solidi "BIG KILLER" e nella stratificazione prognostico-predittiva" (Vedi pubblicazioni).

ACTIVITY

The departmental activities in 2013 focused on clinical diagnostics, research, didactics and training. Translational research has been implemented through the professional and scientific contribution of all researchers involved in this Department. All the performances on biological samples from cancer patients, constantly increasing, during hospitalization, day hospital or ambulatory, of excellent quality, were performed according to standard procedures. This has supported the implementation of the most appropriate diagnostic and therapeutic approaches related to specific organ pathology, in full respect of the Clinical and Scientific Institute organization.

Particular efforts have been made in the implementation of the Departmental Project "Ruolo delle cellule staminali tumorali e dei microRNA nella progressione dei tumori solidi "BIG KILLER" e nella stratificazione prognostico-predittiva" (see publications).

S.C. ANATOMIA PATHOLOGICA E CITOPATOLOGIA

Direttore: Gerardo Botti

Staff

Dirigenti

Annamaria Anniciello
 Annarosaria De Chiara
 Rossella De Cecio
 Maurizio Di Bonito
 Renato Franco
 Franco Fulciniti
 Simona Losito
 Fabiana Tatangelo
 Maria Pia Curcio
 Nicola Fortunato
 Franca La Vecchia
 Veronica Sanna
 Maria Staiano
 Laura Vosa



Personale a contratto

Gabriella Aquino
 Monica Cantile
 Margherita Cerrone
 Roberta Chiappetta
 Francesca Collina
 Gigantino Vincenzo
 Elvira La Mantia
 Giuspeppina Liguori
 Angela Manna
 Laura Marra
 Vincenzo Palomba
 Ornella Sacco
 Giosuè Scognamiglio
 Federica Zito Marino

Contatti

Tel: +39 081 5903766
 Fax: +39 081 5903718
 e-mail: g.botti@istitutotumori.na.it

MISSION

La Struttura Complessa di Anatomia Patologica e Citopatologia ha come principale obiettivo quello di effettuare diagnosi isto-morfologiche, associate a specifiche indagini molecolari e di laboratorio su biomarkers prognostici e predittivi di risposta terapeutica. Il Dipartimento offre anche un servizio di revisione di preparati isto-citopatologici allestiti in altre strutture e un servizio di Telepatologia. E' infine operativa dal 2005 la BioBanca istituzionale, dove avviene la raccolta sistematica di campioni biologici tissutali relativi alle varie patologie tumorali.

MISSION

The Pathology Unit has as main aim the performing of histomorphological diagnosis associated with specific molecular and laboratory analysis on prognostic and predictive of therapeutic response biomarkers. The Department also offers a revision of histo-cytopathological samples from other institutions and a service of Telepathology. Finally, an institutional BioBank, with a systematic collection of biological samples from several neoplastic diseases, is operative from 2005.

Attività clinica/diagnostica	N.
ESAMI CITOLOGICI	13.888
Ricerca	1.800
Esami extramurali	9.166
Esami pazienti ricoverati	4.722
ESAMI ISTOLOGICI	19.958
Ricerca	7.000
Esami extramurali	3.255
Esami pazienti ricoverati (di cui per trials 550)	16.703

ATTIVITÀ CLINICA

Le attività diagnostiche "in situ" della SC includono le malattie linfoproliferative, i tumori urogenitali maschili e femminili, polmonari, della cute, del tratto gastrointestinale, dell'apparato endocrino, dei tessuti molli, della testa-collo e della mammella. Le indagini molecolari includono le aberrazioni cromosomiche, mediante tecnica FISH, di HER2, ALK, EGFR, EWSR1, CHOP, MYC etc, mentre con tecnologia RT PCR, vengono determinati i trascritti clonali per le malattie linfoproloferative, i trascritti di fusione per i tumori dei tessuti molli e lo stato mutazionale di BRAF ed NRAS.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

La S.C. svolge un'intensa attività di ricerca traslazionale in collaborazione con gli altri Dipartimenti Clinici e Sperimentali dell'Istituto, ma anche con Istituzioni Universitarie e Istituti di Ricerca esterni.

In particolare le collaborazioni si orientano sulla definizione di nuovi marcatori diagnostici, prognostici e predittivi di risposta terapeutica in neoplasie "big killer", come mammella, polmone, prostata, tiroide, colon-retto, ovaio e melanoma. Per tutti questi studi il contributo della nostra istoteca tissutale e ancor di più della nostra BioBanca Istituzione è di fondamentale importanza. Negli ultimi anni sono stati inoltre associati a questi campioni anche una serie di Tissue Micro Array prognostici e di progressione, nonché una banca di materiale genetico (DNA ed RNA) genotipizzati.

PROGETTI DI RICERCA

- "Biobanche per la Conservazione e lo Studio di Biomateriali Oncologici"
Ente finanziatore: MIUR
Ricercatore Responsabile: Gerardo Botti
- "Programma di screening per la prevenzione del tumore al seno e alla cervice uterina"
Ente finanziatore: Regione Campania
Ricercatore Responsabile: Gerardo Botti

CLINICAL ACTIVITY

"In Situ" diagnostic activities of the Pathologic Unit include lymphoproliferative disorders, genitourinary cancers, lung, skin, gastrointestinal tract, endocrine system, soft tissue of the head and neck and breast cancers. Molecular studies include chromosomal aberrations analysis, by FISH, of HER2, ALK, EGFR, EWSR1, CHOP, MYC etc, while RT PCR analysis include the detection of clonal transcripts for lymphoproliferative diseases, the fusion transcripts for soft tissue tumors, and mutational status of BRAF and NRAS genes.

SCIENTIFIC ACTIVITY

The Unit devotes significant resources to translational research, in collaboration with other Clinical and Experimental Departments in the Institute, but also with University and external Research Institutes.

In particular, the collaborations are oriented on the definition of new diagnostic prognostic and predictive of therapeutic response markers, in tumors "big killers", such as breast, lung, prostate, thyroid, colorectal, ovarian and melanoma. For all these studies, the contribution of our tissue istoteca and even more of our Institutional BioBank is of fundamental importance. In recent years, a series of prognostic and progression Tissue Micro Arrays were also associated with these samples, as well as a biobank of nucleic acids (DNA and RNA) genotyped.

RESEARCH PROJECT

- "Biobanche per la Conservazione e lo Studio di Biomateriali Oncologici"
Ente finanziatore: MIUR
Principal Investigator: Gerardo Botti
- "Programma di screening per la prevenzione del tumore al seno e alla cervice uterina"
Ente finanziatore: Regione Campania
Principal Investigator: Gerardo Botti

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- AIOM Melanoma
- AIOM-SIAPEC biobanca
- Neuroendocrine differation in prostate cancer
R. Franco, P. Chieffi, S. Perdonà, G. Facchini, M. Caraglia -
Prostate Cancer: Shifting from Morphology to Biology - 2013
- La Medicina Oncologica – Ed. LSWR 2013
M. Mandalà, C.R. Rossi, V. De Giorgi, D. Massi, G. Botti, A. Sommariva, P.A. Ascierto.
Melanoma cutaneo (pag. 41-75); Carcinomi cutanei (pag. 77-93)

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- AIOM Melanoma
- AIOM-SIAPEC biobanca
- *Neuroendocrine differation in prostate cancer*
R. Franco, P. Chieffi, S. Perdonà, G. Facchini, M. Caraglia -
Prostate Cancer: Shifting from Morphology to Biology - 2013
- *La Medicina Oncologica – Ed. LSWR 2013*
M. Mandalà, C.R. Rossi, V. De Giorgi, D. Massi, G. Botti, A. Sommariva, P.A. Ascierto.
Melanoma cutaneo (pag. 41-75); *Carcinomi cutanei* (pag. 77-93)

PUBLICATIONS**IF**

1. Can hepatocellular carcinoma (HCC) produce unconventional metastases? Four cases of extrahepatic HCC.Piccirillo M, 0,922 Granata V, Albino V, Palaia R, Setola SV, Petrillo A, Tatangelo F, Botti G, Foggia M, Izzo F. "Tumori. 2013 Jan-Feb;99(1):19e-23e.
2. The additional facet of immunoscore: immunoprofiling as a possible predictive tool for cancer treatment.Ascierto PA, Capone M, Urba WJ, Bifulco CB, Botti G, Lugli A, Marincola FM, Ciliberto G, Galon J, Fox BA. J Transl Med. 2013 Mar 3;11:54. 3,459
3. Phase III randomized study of fotemustine and dacarbazine versus dacarbazine with or without interferon- α in advanced malignant melanoma. Daponte A, Signoriello S, Maiorino L, Massidda B, Simeone E, Grimaldi AM, Caracò C, Palmieri G, Cossu A, Botti G, Petrillo A, Lastoria S, Cavalcanti E, Aprea P, Mozzillo N, Gallo C, Comella G, Ascierto PA; Southern Italy Cooperative Oncology Group (SICOG). J Transl Med. 2013 Feb 13;11:38. 3,459
4. Massive edema of ovary with cytogenetic alteration of chromosome 12q13-15 in adolescent patient: a case report.De Cecio R, Cantile M, Fortunato N, De Chiara A, Losito NS, Franco R, Botti GJ Ovarian Res. 2013 Feb 7;6(1):13. 2,429
5. Superficial and deep lymph node dissection for stage III cutaneous melanoma: clinical outcome and prognostic factors." Mozzillo N, Caracò C, Marone U, Di Monta G, Crispo A, Botti G, Montella M, Ascierto PAWorld J Surg Oncol. 2013 Feb 4;11:36. 1,092
6. Molecular detection and targeting of EWSR1 fusion transcripts in soft tissue tumors.Cantile M, Marra L, Franco R, Ascierto P, Liguori G, De Chiara A, Botti G. Med Oncol. 2013 Mar;30(1):412. 2,147
7. Molecular profiles of screen detected vs. symptomatic breast cancer and their impact on survival: results from a clinical series." Crispo A, Barba M, D'Aiuto G, De Laurentiis M, Grimaldi M, Rinaldo M, Caolo G, D'Aiuto M, Capasso I, Esposito E, Amore A, Di Bonito M, Botti G, Montella MBMC Cancer. 2013 Jan 10;13:15. 3,333
8. Testicular and testicular adnexa tumors in the elderly.Gigantino V, La Mantia E, Franco R, Cecere S, Rossetti S, Di Napoli M, Pisano C, Berretta M, Galzerano A, Botti G, Pignata S, Facchini G. Anticancer Drugs. 2013 Mar;24(3):228-36. 2,232
9. Multiple genetic alterations within the PI3K pathway are responsible for AKT activation in patients with ovarian carcinoma. De Marco C, Rinaldo N, Bruni P, Malzoni C, Zullo F, Fabiani F, Losito S, Scrima M, Marino FZ, Franco R, Quintiero A, Agostoni V, Viglietto G. PLoS One. 2013;8(2):e55362. Epub 2013 Feb 7. 3,73
10. Induction Docetaxel-Cisplatin Followed by Extended-field Radiotherapy in Patients with Cervical Metastases from Unknown Primary Carcinoma.Perri F, Ionna F, Muto P, Buonerba C, Della Vittoria Scarpati G, Bosso D, Fulciniti F, Daponte A, Argenone A, Sandomenico F, Di Lorenzo G, Caponigro FAnticancer Res. 2013 Mar;33(3):1135-9. 1,713
11. Induction chemotherapy with docetaxel, cisplatin and capecitabine, followed by combined cetuximab and radiotherapy in patients with locally advanced inoperable squamous cell carcinoma of the head and neck: a phase I-II study.Perri F, Muto P, Argenone A, Ionna F, Longo F, Fulciniti F, Sandomenico F, Daponte A, Caponigro F." Oncology. 2013;84(4):251-4. Epub 2013 Feb 20. 2,165
12. Medullary breast carcinoma in an 18-year-old female report on one case diagnosed on fine-needle cytology sample.Galzerano A, Rocco N, Accurso A, Ciancia G, Campanile AC, Caccavello F, Fulciniti F. Diagn Cytopathol. 2013 Jan 22. 1,487
13. Unexpected Distribution of cKIT and BRAF Mutations among Southern Italian Patients with Sinonasal Melanoma Colombo M, Lissia A, Franco R, Botti G, Ascierto PA, Manca A, Sini MC, Pisano M, Paliogiannis P, Tanda F, Palmieri G, Cossu A. Dermatology. 2013 Jun 29. 2,024
14. Lung cancer diagnosis on ovary mass: a case report.Losito NS, Scaffa C, Cantile M, Botti G, Costanzo R, Manna A, Franco R, Greggi SJ Ovarian Res. 2013 May 10;6(1):34. 2,429

PUBLICATIONS**IF**

15. TrkB is responsible for EMT transition in malignant pleural effusions derived cultures from adenocarcinoma of the lung .Ricci A, De Vitis C, Noto A, Fattore L, Mariotta S, Cherubini E, Roscilli G, Liguori G, Scognamiglio G, Rocco G, Botti G, Giarnieri E, Giovagnoli MR, De Toma G, Ciliberto G, Mancini RCell Cycle. 2013 Jun 1;12(11):1696-703. 5,321
16. Mutations in TP53, CTNNB1 and PIK3CA genes in hepatocellular carcinoma associated with hepatitis B and hepatitis C virus infections. Tornesello ML, Buonaguro L, Tatangelo F, Botti G, Izzo F, Buonaguro FMGenomics. 2013 Apr 11 3,01
17. Anaplastic lymphoma kinase: a glimmer of hope in lung cancer treatment? Franco R, Rocco G, Marino FZ, Pirozzi G, Normanno N, Morabito A, Sperlongano P, Stiuso P, Luce A, Botti G, Caraglia M. Expert Rev Anticancer Ther. 2013 Apr;13(4):407-20 2,066
18. Molecular detection and targeting of EWSR1 fusion transcripts in soft tissue Tumors. Cantile M, Marra L, Franco R, Ascierto P, Liguori G, De Chiara A, Botti G Med Oncol. 2013 Mar;30(1):412 2,147
19. Anaplastic lymphoma kinase: a glimmer of hope in lung cancer treatment?Franco R, Rocco G, Marino FZ, Pirozzi G, Normanno N, Morabito A, Sperlongano P, Stiuso P, Luce A, Botti G, Caraglia M. "Expert Rev Anticancer Ther. 2013 Apr;13(4):407-20. 2,066
20. Prognostic value of cancer stem cells, epithelial-mesenchymal transition and circulating tumor cells in lung cancer. Pirozzi G, Tirino V, Camerlingo R, La Rocca A, Martucci N, Scognamiglio G, Franco R, Cantile M, Normanno N, Rocco GOncol Rep. 2013 May;29(5):1763-8. 2,297
- Testicular and testicular adnexa tumors in the elderly. Gigantino V, La Mantia E, Franco R, Cecere S, Rossetti S, Di Napoli M, Pisano C, Beretta M, Galzerano A, Botti G, Pignata S, Facchini G. Anticancer Drugs. 2013 Mar;24(3):228-36 2,232
22. Induction docetaxel-cisplatin followed by extended-field radiotherapy in patientswith cervical metastases from unknown primary carcinoma. Perri F, Ionna F, Muto P, Buonerba C, Della Vittoria Scarpati G, Bosso D, Fulciniti F, Daponte A, Argenone A, Sandomenico F, Di Lorenzo G, Caponigro F. Anticancer Res. 2013 Mar;33(3):1135-9 1,713
23. A microRNA signature defines chemoresistance in ovarian cancer through modulation of angiogenesis.Vecchione A, Belletti B, Lovat F, Volinia S, Chiappetta G, Giglio S, Sonego M, Cirombella R, Onesti EC, Pellegrini P, Califano D, Pignata S, Losito S, Canzonieri V, Sorio R, Alder H, Wernicke D, Stoppani A, Baldassarre G, Croce CM. Proc Natl Acad Sci U S A. 2013 Jun 11;110(24):9845-50 9,737
24. Upper limb function and quality of life in breast cancer related lymphedema: across-sectional study. Pinto M, Gimigliano F, Tatangelo F, Megna M, Izzo F, Gimigliano R, Iolascon G. Eur J Phys Rehabil Med. 2013 May 23 2,06
25. Multidisciplinary approach to rectal cancer: are we ready for selective treatment strategies? Avallone A, Aloj L, Delrio P, Pecori B, Leone A, Tatangelo F, Perri F, Petrillo A, Scott N, Budillon A. Anticancer Agents Med Chem. 2013 Jul 1;13(6):852-60. 2,61
26. Surgical impact of preoperative breast MRI in women below 40 years of age. Petrillo A, Porto A, Fusco R, Filice S, Vallone P, Rubulotta MR, Fulciniti F, Di Bonito M, D'Aiuto M, Capasso I, Trimboli RM, Sardanelli FBreast Cancer Res Treat. 2013 Aug;140(3):527-33 4,469
27. Critical role of CCDC6 in the neoplastic growth of testicular germ cell tumors. Staibano S, Ildari G, Leone V, Luise C, Merlini F, Esposito F, Morra F, Siano M, Franco R, Fusco A, Chieffi P, Celetti A. BMC Cancer. 2013 Sep 24;13(1):433. 3,333
28. Intravesical chemo-immunotherapy in non muscle invasive bladder cancer. Leonardo D, Cecere SC, Di Napoli M, Cavaliere C, Pisano C, Striano S, Marra L, Menna L, Claudio L, Perdonà S, Setola S, Beretta M, Franco R, Tambaro R, Pignata S, Facchini GEur Rev Med Pharmacol Sci. 2013 Aug;17(16):2145-58 1,093
29. Activity of gefitinib in a non-small-cell lung cancer patient with both activating and resistance EGFR mutations.Morabito A, Costanzo R, Rachiglio AM, Pasquale R, Sandomenico C, Franco R, Montanino A, De Lutio E, Rocco G, Normanno NJ Thorac Oncol. 2013 Jul;8(7):e59-60 4,473
30. The S492R EGFR ectodomain mutation is never detected in KRAS wild type colorectal carcinoma before exposure to EGFR monoclonal antibodies. Esposito C, Rachiglio AM, La Porta ML, Sacco A, Roma C, Iannaccone A, Tatangelo F, Forgiore L, Pasquale R, Barbaro A, Botti G, Ciardiello F, Normanno N. " Cancer Biol Ther. 2013 Sep 11;14(12) 3,287
31. Heterogeneous distribution of BRAF/NRAS mutations among Italian patients with advanced melanoma Colombino M, Lissia A, Capone M, De Giorgi V, Massi D, Stanganelli I, Fonsatti E, Maio M, Botti G, Caracò C, Mozzillo N, Ascierto PA, Cossu A, Palmieri G."J Transl Med. 2013 Aug 29;11(1):202. 3,459
32. Combination of inositol and alpha lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized placebo-controlled trial.Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispio A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G." Trials. 2013 Aug 28;14(1):273. 2,203
33. Cytosolic phosphorylated EGFR is predictive of recurrence in early stage penile cancer patients: a retrospective study. Di Lorenzo G, Perdonà S, Buonerba C, Sonpavde G, Gigantino V, Pannone G, Quarto G, Ferro M, Gaudioso G, Terracciano D, Di Trolio R, Rescigno P, Botti G, De Placido S, Facchini G, Ascierto PA, Franco R. "" J Transl Med. 2013 Jul 2;11(1):161 3,459
34. Sentinel node biopsy in thin and thick melanoma. Mozzillo N, Pennacchioli E, Gandini S, Caracò C, Crispio A, Botti G, Lastoria S, Barberis M, Verrecchia F, Testori A. Ann Surg Oncol. 2013 Aug;20(8):2780-6 4,12

PUBLICATIONS**IF**

35. European consensus conference for external quality assessment in molecular pathology. van Krieken JH, Siebers AG, Normanno N, Quality Assurance for Molecular Pathology group (Botti G.) *Ann Oncol.* 2013 Aug;24(8):1958-63 7,384
36. Mutations in TP53, CTNNB1 and PIK3CA genes in hepatocellular carcinoma associated with hepatitis B and hepatitis C virus infections.Tornesello ML, Buonaguro L, Tatangelo F, Botti G, Izzo F, Buonaguro FM." *Genomics.* 2013 Aug;102(2):74-83 3,01
- Long-lasting response to electrochemotherapy in melanoma patients with cutaneous metastasis.Caracò C, Mozzillo N, Marone U, Simeone E, Benedetto L, Di Monta G, Di Cecilia ML, Botti G, Ascierto PA. " *BMC Cancer.* 2013 Dec 1;13(1):564. 3,33
37. Aberrant expression of posterior HOX genes in well differentiated histotypes of thyroid cancers. Cantile M, Scognamiglio G, La Sala L, La Mantia E, Scaramuzza V, Valentino E, Tatangelo F, Losito S, Pezzullo L, Chiofalo MG, Fulciniti F, Franco R, Botti G. "" *Int J Mol Sci.* 2013 Nov 1;14(11):21727-40 2,6
38. Prognostic value of molecular markers and cytogenetic alterations that characterize breast cancer precursor lesions (Review). Di Bonito M, Cantile M, De Cecio R, Liguori G, Botti G. *Oncol Lett.* 2013 Nov;6(5):1181-1183 0,237
40. Inadequacy of tissue microarrays for the immunohistochemical detection of cancer stem cells in solid tumors: a viewpoint. Cantile M, Collina F, Scognamiglio G, Di Bonito M, Franco R, Botti G. *Expert Rev Anticancer Ther.* 2013 Oct;13(10):1139-41 2,066
41. A prognostic model comprising pT stage, N status and the chemokine receptors CXCR4 and CXCR7 powerfully predicts outcome in neo-adjuvant resistant rectal cancer patients. D'Alterio C, Avallone A, Tatangelo F, Delrio P, Pecori B, Celli L, Pelella A, D'Armiento FP, Carlomagno C, Bianco F, Silvestro L, Pacelli R, Napolitano M, Iaffaioli RV, Scala S." *Int J Cancer.* 2013 Dec 22 6,198
42. Early PET/CT Scan Is More Effective Than RECIST in Predicting Outcome of Patients with Liver Metastases from Colorectal Cancer Treated with Preoperative Chemotherapy Plus Bevacizumab. Lastoria S, Piccirillo MC, Caracò C, Nasti G, Aloj L, Arrichiello C, de Lutio di Castelguidone E, Tatangelo F, Ottaviano A, Iaffaioli RV, Izzo F, Romano G, Giordano P, Signoriello S, Gallo C, Perrone F. *J Nucl Med.* 2013 Dec;54(12):2062-9 5,774
43. Upper limb function and quality of life in breast cancer related lymphedema: a cross-sectional study. Pinto M, Gimigliano F, Tatangelo F, Megna M, Izzo F, Gimigliano R, Iolascon G. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2013 Oct;49(5):665-73 2,06
44. The Role Of E-Cadherin Down-Regulation In Oral Cancer: Cdh1 Gene Expression And Epigenetic Blockage. Pannone G, Santoro A, Feola A, Bufo P, Papagerakis P, Lo Muzio L, Staibano S, Ionna F, Longo F, Franco R, Aquino G, Contaldo M, De Maria S, Serpico R, De Rosa A, Rubini C, Papagerakis S, Giovane A, Tombolini V, Giordano A, Caraglia M, Di Domenico M. " *Curr Cancer Drug Targets.* 2013 Nov 25 4
45. Panobinostat synergizes with zoledronic acid in prostate cancer and multiple myeloma models by increasing ROS and modulating mevalonate and p38-MAPK pathways. Bruzzese F, Pucci B, Milone MR, Ciardiello F, Franco R, Chianese MI, Rocco M, Di Gennaro E, Leone A, Luciano A, Arra C, Santini D, Caraglia M, Budillon A. *Cell Death Dis.* 2013 Oct 24;4:e878 6,044
46. Advanced non-small-cell lung cancer with epidermal growth factor receptor mutations: current evidence and future perspectives.Costanzo R, Montanino A, Di Maio M, Piccirillo MC, Sandomenico C, Giordano P, Daniele G, Franco R, Perrone F, Rocco G, Normanno N, Morabito A. *Expert Rev Anticancer Ther.* 2013 Oct;13(10):1207-18 2,066
47. Prognostic implications of node metastatic features in OSCC: a retrospective study on 121 neck dissections. Contaldo M, Di Napoli A, Pannone G, Franco R, Ionna F, Feola A, De Rosa A, Santoro A, Sbordone C, Longo F, Pasquali D, Loreto C, Ricciardello F, Esposito G, D'Angelo L, Itiro A, Bufo P, Tombolini V, Serpico R, Di Domenico M. *Oncol Rep.* 2013 Dec;30(6):2697-704. 2,297
48. Detection of EGFR Mutations by TaqMan Mutation Detection Assays Powered by Competitive Allele-Specific TaqMan PCR Technology.Roma C, Esposito C, Rachiglio AM, Pasquale R, Iannaccone A, Chicchinel N, Franco R, Mancini R, Pisconti S, De Luca A, Botti G, Morabito A, Normanno N. *Biomed Res Int.* 2013;2013:385087 Epub 2013 Dec 1 2,88
49. Nuclear localization of cancer stem cell marker CD133 in triple-negative breast cancer: a case report. Cantile M, Collina F, D'Aiuto M, Rinaldo M, Pirozzi G, Borsellino C, Franco R, Botti G, Di Bonito M. *Tumori.* 2013 Sep-Oct;99(5):245e-50e. 0,922
50. Treatment of cutaneous angiosarcoma of the face: efficacy of combined chemotherapy and radiotherapy. Ravo V, Falivene S, De Chiara A, De Palma G, Pizzolorusso A, Di Franco R, Muto P, Apice G. *Tumori.* 2013 Sep-Oct;99(5):211e-5e. 0,922
51. Loss of TCR-beta F1 and/or EZRIN expression is associated with unfavorable prognosis in nodal peripheral T-cell lymphomas.S.M. Rodriguez-Pinilla; M.E.C. Sanchez; J. Rodriguez; J.F. Garcia; B. Sanchez-Espiridion; L.F. Lamana; G. Sosa; J.C. Rivero; J. Menarguez; I.B. Gomez; et al.*Blood Cancer Journal.* 2013;3(4). 1,4

S.C. MEDICINA DI LABORATORIO

Direttore: Ernesta Cavalcanti

Staff

Dirigenti

Gerardo Beneduce
Dionigio Cerasuolo
Giuseppe Esposito
Domenico Grilli
Claudio Polese
Enrico Leonardi
Ferdinando Nitsch

Personale a contratto

Flaviano Di Paola
Marianna Rizzo
Vittoria Barchiesi
Rosanna Scarano



Contatti

Tel: +39 081 5903245/247

Fax: +39 081 5903866

e-mail: e.cavalcanti@istitutotumori.na.it

MISSION

La Medicina di Laboratorio svolge attività diagnostica in diversi Settori: Biochimica Clinica, Diagnostica proteica, Ematologia, Coagulazione, Microbiologia, Infettivologia, Urine e liquidi biologici, HPLC.

Tale attività è svolta per pazienti ricoverati, afferenti al DH, all'Ambulatorio esterno o provenienti da altre Istituzioni.

Contribuisce all'attività di ricerca traslazionale partecipando alle sperimentazioni cliniche condotte in Istituto.

Sviluppa ricerca ed innovazione in campo diagnostico, implementando anche nuove indagini specialistiche.

MISSION

The Laboratory Medicine Unit performs diagnostics in different sectors: Clinical Biochemistry, Protein Diagnostics, Hematology, Coagulation, Microbiology, Infectious Diseases, urine and body fluids by HPLC.

This activity is conducted for hospitalized patients, arrived at DH, ambulatory, or from other external institutions. The Unit contributes to the translational research activity by participating in clinic experiments conducted in our Institute. Moreover, it develops research and innovation in the diagnostic field, also implementing new specialized analysis.

Attività clinica/diagnostica	N.
Totale Indagini	1.235.094
Pazienti Interni:	1.054.063
Pazienti Esterni:	81.031
Incremento % (verso 2012):	+7.3%

ATTIVITÀ CLINICA

Introduzione di nuove indagini di diagnostica Microbiologica/Infettivologica.

Incremento dell'attività del Settore di Cromatografia ad Alta Prestazione (HPLC) dedicato alla diagnostica dei Tumori neuroendocrini (NET).

Incremento dell'attività del Settore di Diagnostica proteica finalizzato alla diagnostica delle discrasie plasmacellulari.

Introduzione di un Settore analitico dedicato al dosaggio di farmaci (valutazione di farmacocinetica).

Completamento della connessione informatica con i Reparti di Degenza mediante introduzione di firma digitale dei referti.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Valutazioni di apparecchi e kit diagnostici in qualità di Centro di Riferimento.

Validazione ed implementazione di nuovi test diagnostici nella pratica clinica oncologica: Biomarcatori di tumori del tratto gastro-enterico, Biomarcatori di tumori uro-ginecologici, Biomarcatori di tumori neuroendocrini (componenti del Gruppo Multidisciplinare NET, certificato di eccellenza ENETS 2013), Biomarcatori di discrasie plasma cellulari (vincitori del premio "The Binding Site Award for the best clinical reports on the role of Free light assay in the management of subjects with plasma cells disorders" - 20th IFCC-EFLM European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine – EuroMedLab 2013), Studi di Farmacocinetica (vincitori di Borsa di Studio SIBioC per giovani professionisti della Medicina di Laboratorio con il progetto dal titolo "Misurazione della concentrazione plasmatica del 5-FU mediante immunodosaggio in pazienti con Ca del colon-retto metastatico: valutazione farmacocinetica").

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Un caso particolare di mieloma micromolecolare lambda E. Cavalcanti, V. Barchiesi, M. Cuomo, F. Di Paola, F. Morabito, S. Cavalcanti. Biochimica Clinica, 2013;37 (5) 428-430 (Volume monografico dedicato alle Catene leggere Libere).

CLINICAL ACTIVITY

Introduction of new diagnostic investigations.

Increase the activity of the Area of High Performance Chromatography (HPLC) dedicated to the diagnosis of neuroendocrine tumors (NET).

Increase the activity of the protein Sector Diagnostics aimed at the diagnosis of plasma cell dyscrasias.

Introduction of an sector dedicated to the analytical dosage of drugs (pharmacokinetic evaluation).

Completing of the computer Connection with the Care Units through the introduction of digitally signing of the reports.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Ratings of equipment and diagnostic kits as Referral Center.

Validation and implementation of new diagnostic tests in oncology clinical practice: Biomarkers of the gastro-intestinal tract tumors, uro-gynecological cancer biomarkers, Biomarkers of neuroendocrine tumors (NET members of the Multidisciplinary Group, Certificate of Excellence ENets 2013), biomarkers of plasma cell dyscrasias phones (winners of "the Binding Site Award for the best clinical reports on the role of Free light assay in the management of subjects with plasma cells disorders" - 20th IFCC-EFLM European Congress of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine - EuroMedLab 2013) Study of Pharmacokinetics (winners for the scholarship SIBioC for young professionals of Laboratory Medicine with the project entitled "Misurazione della concentrazione plasmatica del 5-FU mediante immunodosaggio in pazienti con Ca del colon-retto metastatico: valutazione farmacocinetica").

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Un caso particolare di mieloma micromolecolare lambda E. Cavalcanti, V. Barchiesi, M. Cuomo, F. Di Paola, F. Morabito, S. Cavalcanti. Biochimica Clinica, 2013;37 (5) 428-430 (Volume monografico dedicato alle Catene leggere Libere).

PUBLICATIONS

IF

- Combination of inositol and alpha lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized placebo-controlled trial. Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispo A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G. Trials. 2013 Aug 28;14:273. doi: 10.1186/1745-6215-14-273 2,203
- Homeostasis model assessment to detect insulin resistance and identify patients at high risk of breast cancer development: National Cancer Institute of Naples experience. Capasso I, Esposito E, Pentimalli F, Montella M, Crispo A, Maurea N, D'Aiuto M, Fucito A, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Brillante G, Lodato S, Pedicini T, D'Aiuto G, Ciliberto G, Giordano A. J Exp Clin Cancer Res. 2013 Mar 14;32:14. doi: 10.1186/1756-9966-32-14. 3,066
- Phase III randomized study of fotemustine and dacarbazine versus dacarbazine with or without interferon- α in advanced malignant melanoma. Daponte A, Signoriello S, Maiorino L, Massidda B, Simeone E, Grimaldi AM, Caracò C, Palmieri G, Cossu A, Botti G, Petrillo A, Lastoria S, Cavalcanti E, Aprea P, Mozzillo N, Gallo C, Comella G, Ascierto PA; Southern Italy Cooperative Oncology Group (SICO). J Transl Med. 2013 Feb 13;11:38. doi: 10.1186/1479-5876-11-38. 3,459

S.S.D. ANATOMIA PATHOLOGICA

Responsabile: Annarosaria De Chiara



Contatti

Tel: +39 081 5903733

Fax: +39 081 5903718

e-mail: a.dechiara@istitutotumori.na.it

MISSION

La S.S.D. di Anatomia Patologica ha come principale obiettivo quello di effettuare accurate diagnosi isto-morfologiche per i tumori mesenchimali somatici e viscerali, dell'apparato muscolo-scheletrico, del sistema emolinfo-poietico, dei GIST.

In particolare, oltre al miglioramento delle procedure preanalitiche, sono state ottimizzate le tecniche molecolari finalizzate alla stratificazione prognostico-predittiva dei pazienti.

Si è assistito ad un aumento complessivo dei casi diagnosticati, ma in particolare nel settore delle neoplasie mesenchimali, per le quali la SSD è sicuro punto di riferimento nella nostra regione e in quelle limitrofe, ben inserita nel complessivo network nazionale.

MISSION

SSD of Anatomic Pathology is very much involved in somatic and visceral mesenchymal tumours, musculoskeletal tumours, haemolymphopoietic system, GIST.

In particular, molecular techniques for predictive prognostic stratification of patients have been optimized, as well as the improvement of preanalytical procedures.

In the last years, the number of diagnosed cases were steadily increased mainly for the mesenchymal tumours, for which the SSD is a referral center for our region and other southern Italy regions.

ATTIVITÀ CLINICA

L'attività clinica, in costante incremento, prevede, tra i campioni interni all'Istituto e quelli in consulenza, circa 1350 diagnosi tra cui:

- circa 150 nuovi casi all'anno di sarcomi dei tessuti molli e dell'osso, e complessivamente circa 500 tra lesioni mesenchimali benigne e maligne
- la valutazione della risposta alla CHT in sarcomi di Ewing e osteosarcomi, oltre che nei sarcomi dei tessuti molli
- la diagnosi e la stratificazione prognostica di circa 200 casi di linfoma.

CLINIC ACTIVITY

The clinical activity, constantly increasing, provides about 1350 diagnosis, including cases from the Institute and those in consultation:

- *about 150 new cases per year of soft tissue and bone sarcomas, for a total of about 500 among benign and malignant lesions*
- *the evaluation of the response to CHT in Ewing's sarcoma and osteosarcoma, other than soft tissue sarcomas*
- *the diagnosis and prognostic stratification of about 200 lymphomas*

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Membro dell’Italian Sarcoma Group Pathology Panel con collaborazioni scientifiche con gli altri partecipanti al gruppo (Milano, Firenze, Bologna, Padova, Torino).
- Collaborazioni scientifiche con vari gruppi di ricerca (prof. Inghirami di Torino, dott. Ponzoni del S. Raffaele di Milano, e prof. Piris del CNIO di Madrid) relative alla patologia del sistema emolinfopoietico.
- Unità Operativa nel progetto di Ricerca Corrente 2013 “Ruolo delle cellule staminali tumorali e dei microRNA nella progressione dei tumori solidi big killer nella stratificazione prognostica predittiva”.

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

De Chiara A., dei Tos A.P. Anatomic and Clinical Pathology in: de Lutio di Castelguidone E. e Messina A. GISTs-Gastrointestinal Stromal Tumors, Springer-Verlag

RESEARCH ACTIVITY

- Member of the Italian Sarcoma Group Pathology Panel with scientific collaborations with the other participants in the group (Milan, Florence, Bologna, Padua, Turin).
- Scientific collaborations with several research teams (Prof. Inghirami of Turin, dr. Ponzoni of S. Raffaele Hospital in Milan, and prof. Piris of CNIO Madrid) related to the disease of the lymphatic system.
- Operative Unit in the research project of Ministry of Health “Ruolo delle cellule staminali tumorali e dei microRNA nella progressione dei tumori solidi big killer nella stratificazione prognostica predittiva”. Ricerca corrente 2013.

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

De Chiara A., dei Tos A.P. Anatomic and Clinical Pathology in: de Lutio di Castelguidone E. e Messina A. GISTs-Gastrointestinal Stromal Tumors, Springer-Verlag

PUBLICATIONS**IF**

1. Massive edema of ovary with cytogenetic alteration of chromosome 12q13-15 in adolescent patient: a case report. De Cecio R, Cantile M, Fortunato N, De Chiara A, Losito NS, Franco R, Botti G: J Ovarian Res. 2013 Feb 7;6(1):13. 2,429
2. Molecular detection and targeting of EWSR1 fusion transcripts in soft tissue tumors Cantile M, Marra L, Franco R, Ascierto P, Liguori G, De Chiara A, Botti G: Med Oncol. 2013 Mar;30(1):412. 2,14
3. Treatment of cutaneous angiosarcoma of the face: efficacy of combined chemotherapy and radiotherapy. Ravo V, Falivene S, De Chiara A, De Palma G, Pizzolorusso A, Di Franco R, Muto P, Apice G. Tumori. 2013 Sep-Oct;99(5):e211-5. 0,922

S.S.D. CITOLOGIA

Responsabile: Franco Fulciniti

Staff

Personale a contratto

Anna Cipolletta Campanile



Contatti

Tel: +39 081 5903849

Fax: +39 081 5903849

e-mail: f.fulciniti@istitutotumori.na.it

MISSION

Promozione della Citopatologia Clinica, intesa come interazione diretta tra il professionista Citopatologo ed il paziente. Tale interazione si verifica nella partecipazione dei dirigenti della S.S.D al prelievo citologico, nella determinazione dell'adeguatezza diagnostica, alla capitalizzazione del prelievo in base ai quesiti clinici diagnostici e terapeutici.

Fanno parte della mission anche l'adozione sui preparati citologici di routine di nuovi biomarcatori per la migliore individuazione delle precancerosi del tratto genitale femminile e l'assessment del loro potenziale evolutivo.

ATTIVITÀ CLINICA

Nella S.S.D. vengono eseguiti dal personale afferente 4500 prelievi di citopatologia per ago sottile, di cui 2500 ottenuti presso l'Ambulatorio di Citopatologia Clinica e 2000 presso le Radiologie del nostro Istituto. Franco Fulciniti partecipa alle riunioni multidisciplinari del gruppo di Patologia della Testa e del Collo e del gruppo di Patologia tiroidea.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Concerne prevalentemente la pubblicazione su riviste internazionali impattate di articoli di Citopatologia descrittiva, di case reports con correlazione citologica/clinica/biomolecolare.

Nel 2013 Franco Fulciniti è stato invitato come relatore a Congressi Nazionali ed Internazionali e la S.S.D. di Citopatologia ha organizzato un corso teorico-pratico di Citopatologia per ago sottile delle ghiandole salivari, delle lesioni rare della mammella e dei tessuti moli per un totale di 31 crediti formativi.

MISSION

The promotion of Clinical Cytopathology through direct professional interaction of Cytopathologists and Patients, by their direct participation to the obtaining of the Cytological sample, the determination of its diagnostic adequacy, the capitalization of the cytological sample in relation to the clinical, diagnostic and prognostic queries.

The adoption of new biomarkers working on cytologic preparations, useful to more accurately predict the nature and the prognostic potential of female genital tract precanceroses.

CLINIC ACTIVITY

About 4500 fine needle cytology samples are obtained by our personnel, of which 2500 in the Clinical Cytopathology Unit and 2000 in the Radiology Department of our Institution.

Fulciniti takes part to the interdisciplinary meetings of Head and Neck Pathology and Thyroid Pathology.

RESEARCH ACTIVITY

It deals mainly with the publication of articles and case reports of descriptive cytopathology with clinical biomolecular and cytologic correlations on international journals with relevant impact factor for this discipline.

Fulciniti was invited, during 2013, to take lectures at numerous National and International Congresses. In the Course of the same year the Departmental Structure of Cytopathology has organized a Theoretical and practical Course on Cytopathology of Salivary glands, rare lesions of the breast and neoplasms of the soft tissues with 31 ECM credits for the participants.

PUBLICATIONS**IF**

1. Aberrant expression of posterior HOX genes in well differentiated histotypes of thyroid cancers. Cantile M, Scognamiglio G, La Sala L, La Mantia E, Scaramuzza V, Valentino E, Tatangelo F, Losito S, Pezzullo L, Chiofalo MG, Fulciniti F, Franco R, Botti G.. *Int J Mol Sci.* 2013 Nov 1;14(11):21727-40. 2,6
2. Surgical impact of preoperative breast MRI in women below 40 years of age. Petrillo A, Porto A, Fusco R, Filice S, Vallone P, Rubulotta MR, Fulciniti F, Di Bonito M, D'Aiuto M, Capasso I, Trimboli RM, Sardanelli F. *Breast Cancer Res Treat.* 2013 Aug;140(3):527-33. 4,469
3. Induction docetaxel-cisplatin followed by extended-field radiotherapy in patients with cervical metastases from unknown primary carcinoma. Perri F, Ionna F, Muto P, Buonerba C, Della Vittoria Scarpati G, Bosso D, Fulciniti F, Daponte A, Argenone A, Sandomenico F, Di Lorenzo G, Caponigro F. *Anticancer Res.* 2013 Mar;33(3):1135-9. PubMed PMID: 23482792. 1,713
4. Induction chemotherapy with docetaxel, cisplatin and capecitabine, followed by combined cetuximab and radiotherapy in patients with locally advanced inoperable squamous cell carcinoma of the head and neck: a phase-II study. Perri F, Muto P, Argonone A, Ionna F, Longo F, Fulciniti F, Sandomenico F, Daponte A, Caponigro F. *Oncology.* 2013;84(4):251-4. 2,165
5. Medullary breast carcinoma in a 18-year-old female report on one case diagnosed on fine-needle cytology sample. Galzerano A, Rocco N, Accurso A, Ciancia G, Campanile AC, Caccavello F, Fulciniti F. *Diagn Cytopathol.* 2013 Jan 22. 1,487

S.S.D. ONCOENDOCRINOLOGIA IMMUNOMETRICA

Responsabile: Giuseppe Esposito



Contatti

Tel: +39 081 5903373
e-mail:g.esposito@istitutotumori.na.it

MISSION

La S.S.D. di Endocrinologia Immunometrica attende allo studio clinico analitico degli indicatori biologici di neoplasia (marcatori tumorali) e degli ormoni correlati a patologie oncologiche e/o endocrinologiche.

MISSION

The SSD Endocrinologia immunometric unit performs analytical clinical study of biological markers of malignancy (tumor markers) and hormone-related cancer and / or endocrinology.

Attività clinica/diagnostica	N.
Totale indagini	92.047
Indagini Interne	72.358
Indagini Esterne	19.689
Incremento (%)	7.5%

ATTIVITÀ CLINICA

Diagnostica immunometrica mediante utilizzo di metodiche in automazione, basate prevalentemente sulla chemiluminescenza/elettrochemiluminescenza.

Nel 2013 si è avuta l'introduzione di un analizzatore automatico per Cromogranina A e SccAg. La nuova disponibilità analitica consente l'immediata esecuzione dei dosaggi, con consegna dei referti in tempo reale ed in particolare per la Cromogranina A, assicura maggiore accuratezza diagnostica, diminuendo i falsi positivi nella ricerca e nello studio dei tumori neuroendocrini. Il nuovo analizzatore per Cromogranina A e SccAg in automazione, è basato sulla tecnologia TRACE (Time Resolved Amplifield Criptate Emission) che misura il segnale-fluorescenza emesso da un immunocomplexo, a tempo ritardato.

CLINIC ACTIVITY

Diagnostics immunometric methods through the use of automation, based primarily on the chemiluminescence/electrochemiluminescence.

In 2013 there was the introduction of an automatic analyzer for Chromogranin A and SccAg. The new analytical availability allows the immediate execution of assays, with delivery of reports in real time and in particular for Chromogranin A, provides greater diagnostic accuracy, diminishing false positives in the research and study of neuroendocrine tumors. The new analyzer for Chromogranin A and SccAg in automation technology is based on TRACE (Time Resolved Emission Amplifield Encrypt), which measures the signal emitted by an immuno-fluorescence, time-delayed.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Valutazione dell'ormone AMH (o.anti-mülleriano), marker di definizione della riserva ovarica residua: parametro importante nelle donne in età fertile colpite da carcinoma mammario. Le pazienti incluse nello studio, sono reclutate dalla S.C. di Oncologia Medica Senologica dell'Istituto.

Introduzione consolidata nel pannello dei marcatori tumorali, dell'HE4, biomarcatore complementare all'uso del CA 125, per la gestione del carcinoma ovarico epiteliale: la combinazione dei due dosaggi aumenta la sensibilità diagnostica negli stadi preliminari ed attraverso un algoritmo (R.O.M.A.) può essere dirimente nei pazienti con massa ovarica da definire.

RESEARCH ACTIVITY

Evaluation of the hormone AMH (o.anti-Müllerian), a marker of ovarian reserve remaining definition: an important parameter in women of childbearing age affected by breast cancer. The include patients in the study, are recruited by SC Breast Medical Oncology Institute.

Introduction consolidated in the panel of tumor markers, HE4, CA125 biomarker complementary to the use of, for the management of epithelial ovarian cancer: the combination of the two dosages increases the diagnostic sensitivity in the early stages and through an algorithm (ROMA) can be diriment in patients with ovarian mass to be defined.

PUBLICATIONS**IF**

1. Combination of inositol and alpha lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized placebo-controlled trial. Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispo A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G. *Trials*. 2013 Aug 28;14:273. 2,203
2. Homeostasis model assessment to detect insulin resistance and identify patients at high risk of breast cancer development: National Cancer Institute of Naples experience. Capasso I, Esposito E, Pentimalli F, Montella M, Crispo A, Maurea N, D'Aiuto M, Fucito A, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Brillante G, Lodato S, Pedicini T, D'Aiuto G, Ciliberto G, Giordano A. *J Exp Clin Cancer Res*. 2013 Mar 14;32:14. 3,066

S.S.D. CONTROLLO MICROBIOLOGICO AMBIENTALE

Responsabile: Domenico Grilli

Staff

Personale a contratto

Flaviano Di Paola

Contatti

Tel: +39 081 5903245/545

Fax: +39 081 5903866

e-mail: d.grilli@istitutotumori.na.it



MISSION

La S.S.D. Controllo Microbiologico Ambientale svolge attività di monitoraggio delle aree critiche (aree di produzione farmaci e prodotti iniettabili, area sterile della Ematologia Oncologica, Endoscopia) al fine di valutarne la contaminazione microbiologica ed individuare azioni correttive atte al mantenimento dei livelli di contaminazione entro i limiti indicati dalle vigenti linee guida.

Di concerto con il CIO e la Direzione Sanitaria, la S.S.D. propone protocolli di sorveglianza che comprendono rilievi microbiologici di aria e superfici (piani di lavoro, pareti, carrelli, operatori) sia in attività che a tempo zero.

MISSION

Environmental Microbiological Monitoring Unit performs critical areas monitoring (sterile and injectable products manufacturing and drug processing units, Onco-Haematology Department sterile area, Endoscopy Unit) in order to evaluate the amount of microbiological contamination and to suggest corrective actions capable of maintaining those levels within the reference values recommended by the EU guidelines.

In collaboration with the Health Department, the Unit suggests surveillance protocols consisting of air and work surfaces sampling.

Attività clinica/diagnostica	N.
Totale Rilievi	120
UFA	80
Medicina Trasfusionale	40
Collaborazione con la S.C. Medicina Nucleare (incremento%)	20%

ATTIVITÀ CLINICA

È stato implementato un protocollo di sorveglianza delle Aree Preparazione Farmaci mediante campionamento dell'aria e delle superfici di lavoro, comprese le cappe a flusso laminare.

Monitoraggio Microbiologico area trattamento cellule staminali della S.C. Medicina Trasfusionale, mediante campionamento dell'aria e delle cappe a flusso laminare. È stata inoltre implementata una procedura di verifica della sterilità delle cellule staminali prima e dopo crioconservazione.

È stata avviata una collaborazione con la S.C. Medicina Nucleare con lo scopo di elaborare protocolli di monitoraggio della sterilità dei radioterapici iniettabili.

CLINIC ACTIVITY

Implementation of a surveillance protocol in the Drug Processing Unit consisting of air and work surfaces sampling, together with laminar flow cabinets.

Stem Cell cryoconservation Unit microbiological monitoring, by air and laminar flow cabinet surfaces sampling. An operating procedure of evaluation of stem cell derivatives products sterilization has been also implemented.

A collaboration with the Nuclear Medicine Unit has been started, concerning the implementation of operative procedures of injectable radiotherapics sterility monitoring.

DIPARTIMENTO DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI, TERAPIA RADIANTE E METABOLICA

Direttore: Adolfo Gallipoli

- **S.C. Radiodiagnostica 1**

Direttore: Antonella Petrillo

S.S. Esofago-gastro-bilio-pancreatico

Responsabile: Orlando Catalano

S.S. Ecografia e Diagnostica Integrata

Responsabile: Salvatore Filice

S.S. Culo-Muscolo-Scheletrico

Responsabile: Fabio Sandomenico

S.S. Uroginecologico

Responsabile: Paolo Vallone

- **S.C. Radiodiagnostica Day Hospital**

Direttore: Adolfo D'Errico Gallipoli

S.S. Enteroproctologico

Responsabile: Elisabetta de Lutio di Castelguidone

S.S. Diagnostica Senologica Ambulatoriale

Responsabile: Maria Rosaria Rubulotta

- **S.C. Radiologia Interventistica**

Direttore: Francesco Fiore

- **S.C. Medicina Nucleare**

Direttore: Secondo Lastoria

S.S. Imaging Molecolare

Responsabile: Luigi Aloj

S.S. Terapia Radiometabolica Patologie Tiroidee

Responsabile: Corradina Caracò

S.S. Ciclotrone

Responsabile: Franco de Martinis

S.S. Radiofarmacia

Responsabile: Elisabetta Squame

- **S.C. Radioterapia**

Direttore: Paolo Muto

- **S.S.D. Radioterapia Addome**

Responsabile: Biagio Pecori

- **S.S.D. Radioterapia Uro-Ginecologica**

Responsabile: Giustino Silvestro (fino al 28/2/2013)

- **S.S.D. Fisica Sanitaria**

Responsabile: Vincenzo Cerciello

MISSION

Il Dipartimento è orientato all'impiego dell'Imaging per la diagnosi, la stadiazione delle malattie neoplastiche e il loro monitoraggio, la valutazione di trattamenti innovativi e l'ottimizzazione della terapia, rientrando in tutti i percorsi diagnostico-terapeutici organizzati nell'Istituto.

Si avvale di macchine performanti, dedicate e "ibride" per la combinazione di immagini morfologiche e funzionali al fine di migliore l'accuratezza diagnostica nello staging e restaging, di tecnologie avanzate per trattamenti radio metabolici e per il

MISSION

The Department is oriented to the use of the Imaging for the diagnosis, staging of neoplastic diseases and their monitoring, evaluation of innovative treatments and optimization of therapy, including all diagnostic-therapeutic plan organized in our Institute.

The department employs powerful machines, dedicated and "hybrid" for the combination of morphological and functional images in order to better diagnostic accuracy in staging and restaging, it employs advanced technologies for radio - metabolic treatments and for the calculation of the optimal pre-therapeutic dose.

ATTIVITÀ

Il Dipartimento racchiude risorse, dotazioni e strutture grazie alle quali varie figure professionali di discipline diverse operano in stretta interdisciplinarietà. Le attività clinico-scientifiche sono frutto di un'intensa collaborazione tra esperti radiologi, medici nucleari, radioterapisti, oncologi, fisici, radiochimici, biologi ed ingegneri con i vari operatori dei Dipartimenti d'organo e della Sperimentazione Clinica e di laboratorio.

Nel Dipartimento si svolgono numerose Ricerche sia di tipo diagnostico-terapeutico in collaborazione con gli oncologi medici e chirurghi, sia di tipo sperimentale laboratoristico e su piccoli animali. Oltre a ciò vengono effettuate ricerche di tipo tecnico-radiologico e sull'elaborazione di immagini (quali lo sviluppo di nuove metodiche, l'utilizzazione di nuovi software, l'applicazione di nuove procedure e di nuove sequenze) e naturalmente anche ricerche di tipo traslazionale quali lo sviluppo e lo studio di nuovi farmaci per la diagnostica e la terapia.

ACTIVITY

The Department includes equipment, facilities and resources in which various professionals from different disciplines work closely with interdisciplinary. The clinic-scientific activities are the result of intensive collaboration of experts radiologists, nuclear physicians, radiotherapists, oncologists, physicists, radiochemical, biologist and engineers with different operators of Organ Departments and Clinical and Laboratory Sperimentation.

The Department held diagnostic-therapeutic research, in collaboration with medical oncologists and surgeons, experimental laboratory and on small animals. In addition to we performe technological-radiological research (such as the development of new methods, the use of new software, the application of new procedures and sequences), and of course translational research such as the development and study of new drugs for diagnosis and therapy.

S.C. RADIODIAGNOSTICA 1

Direttore: Antonella Petrillo

Staff

Dirigenti

Guglielmo Carone
Orlando Catalano
Salvatore Filice
Vincenza Granata
Fabio Sandomenico
Sergio Venanzio Setola
Paolo Vallone

Personale a contratto

Roberta Fusco
Paolo Pariante
Francesca Tutucci



Contatti

Tel: +39 081 5903322 / 0815903738

Fax: +39 081 5903825

e-mail: a.petrillo@istitutotumori.na.it

MISSION

- Applicazione delle procedure di Diagnostica per Immagini per pazienti ricoverati e per pazienti arruolati nei protocolli di studio, nel rispetto dei protocolli diagnostici-terapeutici (prericoveri-ambulatoriali)
- Proseguimento attività ambulatoriali in diagnostica, RM, Ecografia, Diagnostica RX.
- Proseguimento attività interventistica intravascolare per pazienti ricoverati ed in regime ambulatoriale
- Riduzione dei tempi di attesa per i pazienti ricoverati e in follow-up
- Contrazione dei tempi d'attesa per il ritiro dei referti
- Organizzazione Corsi di Formazione per personale interno e personale esterno all'Istituto
- Consolidamento del Rapporto di Collaborazione con Enti e Strutture di prestigio, in Italia e all'estero

MISSION

- Application of Diagnostic Imaging procedures for inpatients and patients enrolled in study protocols, in accordance with the diagnostic and therapeutic mission (prericoveri-ambulatory)
- Continuation of activities in ambulatory diagnosis, MRI, Ultrasound, Diagnostic RX.
- Continuation of interventional intravascular inpatient and outpatient settings.
- Reduce waiting times for inpatient and follow-up.
- Contraction of the waiting time to delivery report
- Organizing training courses for internal staff and external personnel to Institute
- Consolidation of relationships with Institutions and and prestigious Structure in Italy and abroad

Attività clinica/diagnostica

N.

Prestazioni in regime di Ricovero	21434
Prestazioni in regime di Pre-Ricovero	6002
Prestazioni in regime di D.H.	1091
Prestazioni in regime Ambulatoriale	8375
Prestazioni per Detenuti e altre A.O.	41

ATTIVITÀ CLINICA

L'attività clinica per l'anno 2013 è stata espletata per un totale di 36925 prestazioni.

Si è verificata una riduzione prevista del 1.9% nel totale delle prestazioni erogate, rispetto all'anno 2012: riduzione del 86.05% delle Biopsie TC-guidate che da Gennaio 2013 sono state eseguite dalla S.C. di Radiologia Interventistica; riduzione del 7.32% delle Ecografie e del 23.15% della Diagnostica Seiologica, in seguito al progressivo passaggio dell'attività Ambulatoriale e di Day-Hospital alla S.C. di Radiodiagnostica 2.

Le prestazioni relative alla Diagnostica TC e alla Diagnostica Generale si sono mantenute invariate mentre le prestazioni effettuate in Risonanza Magnetica ed in Interventistica Extra Vascolare sono aumentate rispettivamente del 10% e 6%.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica della SC di Radiodiagnostica 1 di può essere così riassunta:

- 14 Pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali.
- 3 Libri.
- 6 corsi di formazione con accreditamento ministeriale per un totale di 65.3 crediti.
- 1 Riconoscimento in occasione del Raduno annuale del Gruppo Regionale Campano della SIRM.
- 1 Deposito Brevetto all'UIBM per Invenzione Industriale Metodo di Analisi. Inventori PETRILLO ANTONELLA e FUSCO ROBERTA. N. Domanda MO2013A000326.

Sono in corso diversi progetti di ricerca corrente e finanziati da soggetti esterni relativi alle seguenti tematiche:

- Comparazione RM/PET per la valutazione della terapia neoadiuvante nei tumori localmente avanzati del retto.
- Valutazione della RM nella detezione precoce del cancro alla mammella in donne con eredo-familiarità.
- Valutazione dell'insorgenza di nefropatia da mezzi di contrasto iodati e a base di gadolinio.

Sono, inoltre, in corso 50 progetti di ricerca Profit afferenti ai Dipartimenti d'Organo dell'Istituto

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- Spiezia S, Attard M, Maniglia CA, Catalano O, Zingrillo M, Garberoglio R, Bona Galvano M, Ramunni MJ, Mormile A. TIROIDE, PARATIROIDI E GHIANDOLE SALIVARI. In: Lentini A, Golfieri R (eds) Diagnostica per immagini. Vol II – Tomo I, 365-404, Piccin 2013.
- Catalano O, Voit C. LOCOREGIONAL STAGING OF MELANOMA. In: Dermatologic ultrasound - Clinical and histologic correlations. Wortsman X, Jemec GBE (Ed.), Springer 2014.
- Fusco R, Sansone M, Petrillo A. DCE-MRI: lesion detection and classification in breast cancer. Lambert Academic Publishing 2013.

CLINICAL ACTIVITY

The clinical activity for the 2013 was carried out for a total of 36925 performance.

An expected decrease of 1.9% in the total of performance was verified: reduction of 86.05% of CT-guided Biopsies that were performed from January 2013 by SC of Interventional Radiology; reduction of 7.32% and 23.15% of Ultrasound and Breast X-Ray Diagnostics, due to the progressive transition of Outpatient and of Day-Hospital to SC of Radiodiagnostic 2.

The performance of CT and X-Ray Diagnostics remained unchanged while the services performed in Magnetic Resonance Imaging and Extra Vascular Interventional increased respectively by 10% and 6%.

SCIENTIFIC ACTIVITY

The scientific activity of the SC of Radiology 1 can be summarized as:

- 14 national and international publications in journals.
- 3 Books.
- 6 training courses organized by the ministerial accreditation for a total of 65.3 credits.
- 1 Award at the annual meeting of the Regional Group Campano of SIRM.
- 1 Patent Deposit to UIBM for Industrial Invention Method of Analysis. Inventors PETRILLO ANTONELLA and FUSCO ROBERTA. N. MO2013A000326.

There are several ongoing research projects funded by external parties and current, typical of Radiology, relating to the following topics:

- Comparison of MRI / PET for the evaluation of neoadjuvant therapy in locally advanced rectal cancer.
- Evaluation of MRI in the early detection of breast cancer in women with hereditary-familiar risk.
- Evaluation of the nephropathy through iodinated and gadolinium-based contrast agent.

Moreover, are in progress 50 Profit project relating to Organ Departments of Institute

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- Spiezia S, Attard M, Maniglia CA, Catalano O, Zingrillo M, Garberoglio R, Bona Galvano M, Ramunni MJ, Mormile A. TIROIDE, PARATIROIDI E GHIANDOLE SALIVARI. In: Lentini A, Golfieri R (eds) Diagnostica per immagini. Vol II – Tomo I, 365-404, Piccin 2013.
- Catalano O, Voit C. LOCOREGIONAL STAGING OF MELANOMA. In: Dermatologic ultrasound - Clinical and histologic correlations. Wortsman X, Jemec GBE (Ed.), Springer 2014.
- Fusco R, Sansone M, Petrillo A. DCE-MRI: lesion detection and classification in breast cancer. Lambert Academic Publishing 2013.

PUBLICATIONS**IF**

1. Can hepatocellular carcinoma (HCC) produce unconventional metastases? Four cases of extrahepatic HCC. Piccirillo M, Granata V, Albino V, Palaia R, Setola SV, Petrillo A, Tatangelo F, Botti G, Foggia M, Izzo F.. *Tumori.* 2013 Jan-Feb 99(1):19-23. 0,86
2. Phase III randomized study of fotemustine and dacarbazine versus dacarbazine with or without interferon- α in advanced malignant melanoma. Southern Italy Cooperative Oncology Group (SICO). Daponte A, Signoriello S, Maiorino L, Massidda B, Simeone E, Grimaldi AM, Caracò C, Palmieri G, Cossu A, Botti G, Petrillo A, Lastoria S, Cavalcanti E, Aprea P, Mozzillo N, Gallo C, Comella G, Ascierto PA; *J Transl Med.* 2013 Feb 13:11-38. 3,474
3. Induction Docetaxel-Cisplatin Followed by Extended-field Radiotherapy in Patients with Cervical Metastases from Unknown Primary Carcinoma. Perri F, Ionna F, Muto P, Buonerba C, Della Vittoria Scarpati G, Bosso D, Fulciniti F, Daponte A, Argenone A, Sandomenico F, Di Lorenzo G, Caponigro F. *Anticancer Res.* 2013 Mar 33(3):1135-9. 1,725
4. Induction chemotherapy with docetaxel, cisplatin and capecitabine, followed by combined cetuximab and radiotherapy in patients with locally advanced inoperable squamous cell carcinoma of the head and neck: a phase I-II study. Perri F, Muto P, Argonone A, Ionna F, Longo F, Fulciniti F, Sandomenico F, Daponte A, Caponigro F. *Oncology.* 2013;84(4):251-4. 2,463
5. Prospective screening increases the detection of potentially curable hepatocellular carcinoma: results in 8900 high-risk patients Izzo F, Piccirillo M, Albino V, Palaia R, Belli A, Granata V, Setola S, Fusco R, Petrillo A, Orlando R, Tosone G, Scordino F, Curley SA.. *HPB (Oxford).* 2013, 15 (12): 985-90 1,94
6. Multidisciplinary Approach to Rectal Cancer: Are we Ready for Selective Treatment Strategies? Avallone A, Aloj L, Delrio P, Pecori B, Leone A, Tatangelo F, Perri F, Petrillo A, Scott N, Budillon A. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Jul 1;13(6):852-60. 5,38
7. Surgical impact of preoperative breast MRI in women below 40 years of age. Petrillo A, Porto A, Fusco R., Filice S, Valalone P, Rubulotta MR, Fulciniti F, Di Bonito M, D'Aiuto M, Capasso I, Trimboli RM, Sardanelli F. *Breast Cancer Res Treat.* 2013; 140 (3): 527-33 4,7
8. Risk Management in Magnetic Resonance: Failure Mode, Effects, and Criticality Analysis. Petrillo A, Fusco R, Granata V, Filice S, Raiano N, Amato DM, Zirpoli M, Di Finizio A, Sansone M, Russo A, Covelli EM, Pedicini T, Triassi M. *BioMed Research International* September 2013. 2,9
9. Use of Tracer Kinetic Models for Selection of Semi-Quantitative Features for DCE-MRI Data Classification. Fusco R, Petrillo A, Petrillo M, Sansone M. *Applied Magnetic Resonance* September 2013. 0,9
10. Surveillance of HCC Patients after Liver RFA: Role of MRI with Hepatospecific Contrast versus Three-Phase CT Scan-Experience of High Volume Oncologic Institute. Granata V, Petrillo M, Fusco R, Setola SV, de Lutio di Castelguidone E, Catalano O, Piccirillo M, Albino V, Izzo F, Petrillo A. *Gastroenterol Res Pract.* 2013;2013:469097. 1,615
11. Electrocardiogram pattern recognition and analysis based on artificial neural networks and support vector machines: a review. Sansone M, Fusco R, Pepino A, Sansone C. *J Healthc Eng.* 2013;4(4):465-504. 1,23
12. Combined magnetic resonance spectroscopy and dynamic contrast-enhanced imaging for prostate cancer detection. Perdonà S, Di Lorenzo G, Autorino R, Buonerba C, De Sio M, Setola SV, Fusco R, Ronza FM, Caraglia M, Ferro M, Petrillo A. *Urol Oncol.* 2013 Aug;31(6):761-5. 3,647
13. Comparison of gadobenate dimeglumine-enhanced breast MRI and gadopentetate dimeglumine-enhanced breast MRI with mammography and ultrasound for the detection of breast cancer. Fiona J. Gilbert, Harrie C.M. van den Bosch, Antonella Petrillo, Katja Siegmann, Johannes T. Heverhagen, Pietro Panizza, Hans-Björn Gehl, Federica Pediconi, Felix Diekmann, Wei-Jun Peng, Lin Ma, Francesco Sardanelli, Paolo Belli, Stefano Corcione, Christian M. Zeichmann, Matthieu Faivre-Pierret and Laura Martincich. *Journal of Magnetic Resonance Imaging.* Article first published online: 4 Nov. 2013 2,566
14. Multiparametric MRI for prostate cancer detection: Performance in patients with prostate-specific antigen values between 2.5 and 10 ng/mL. Antonella Petrillo; Roberta Fusco; Sergio V. Setola; Francesco M. Ronza; Vincenza Granata; Mario Petrillo; Guglielmo Carone; Mario Sansone; Renato Franco; Franco Fulciniti; et al. *Journal of Magnetic Resonance Imaging.* 2013. 2,566

S.C. RADIODIAGNOSTICA DAY HOSPITAL

Direttore: Adolfo D'Errico Gallipoli

Staff

Dirigenti

Maria Luisa Barretta
Elisabetta de Lutio di Castelguidone
Mauro Mattace Raso
Teresa Petrosino
Maria Rosaria Rubulotta

Personale a contratto

Paola Gargiulo
Giuditta Giannotti
Rosita Pica



Contatti

Tel: +39 081 5903441 / 0815903577
Fax: +39 081 5903336
e-mail: a.derricogallipoli@istitutotumori.na.it-radiodiagnostica2@istitutotumori.na.it

MISSION

- Applicazione delle procedure di Diagnostica per Immagini per pazienti in regime di Day-Hospital e per pazienti arrezzati nei protocolli di studio, nel rispetto dei protocolli diagnostici-terapeutici.
- Proseguimento attività Day Service Ambulatoriale per Patologia Mammaria.
- Contrazione dei tempi d'attesa per il ritiro dei referti.
- Organizzazione Corsi di Formazione per personale interno e personale esterno all'Istituto.
- Consolidamento del progetto relativo alla creazione di una rete regionale dedicato alla oncologia.

MISSION

- Application of procedures for Diagnostic Imaging for patients in Day-Hospital and for patients enrolled in the study protocols, in accordance with the diagnostic and therapeutic protocols.
- Continuation Day Service Ambulatory activity for Breast Pathology.
- Contraction of the waiting time for picking up results.
- Organizing training courses for internal staff and external personnel to Institute.
- Consolidation of the project on the creation of a regional network dedicated to oncology.

Attività clinica/diagnostica	N.
Prestazioni in regime di Ricovero	141
Prestazioni in regime di Pre-Ricovero	2276
Prestazioni in regime di D.H.	1204
Prestazioni in regime Ambulatoriale	16431

ATTIVITÀ CLINICA

L'attività clinica per l'anno 2013 è stata espletata per un totale di 20052 prestazioni.

Si è avuto un incremento nel Totale delle Prestazioni del 10%, rispetto all'anno 2012: incremento dell'attività nei settori di Diagnostica Senologica, Diagnostica Ecografica, Diagnostica TC ed Interventistica Extravascolare rispettivamente del 1.8%, 1.2% e del 64.7% e 38.8%.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica della SC di Radiodiagnostica Day Hospital può essere così riassunta:

- 5 Pubblicazioni su riviste nazionali ed internazionali.
- 1 Corso di Formazione organizzato con accreditamento ministeriale per un totale di 4.9 crediti.

I progetti di ricerca propri della radiologia riguardano le seguenti tematiche:

- Coloscopia virtuale TC per la sorveglianza di soggetti ad alto rischio di cancro del colon retto.
- Imaging integrato per la valutazione della proliferazione e della neoangiogenesi nella stadiazione del carcinoma della mammella e fibrosarcoma.
- Modalità organizzative per garantire l'assistenza sanitaria in h24.
- Valutazione del rischio di nefropatia da mezzi di contrasto iodati.

Sono, inoltre, in corso 43 progetti di ricerca Profit afferenti ai Dipartimenti d'Organo dell'Istituto.

CLINICAL ACTIVITY

The clinical activity for the 2013 was carried out for a total of 20052 performance

An increase in the total performance of 10% was verified in the clinical activity for the 2013 compared to the year 2012: increase in the clinical activity of X-Ray Breast Imaging Area, Ultrasound Diagnostic, Diagnostic CT and Interventional extravascular Area respectively of 1.8%, 1.2%, 64.7% and 38.8%.

SCIENTIFIC ACTIVITY

The scientific activity of the SC of Radiology Day Hospital can be summarized as follows:

- 5 Publications in national and international journals.
- 1 Training Course organized by the ministerial accreditation for a total of 4.9 credits.
- several research projects.

The research projects of their radiology cover the following topics:

- Virtual CT colonoscopy for surveillance of patients with high risk of colorectal cancer.
- Integrated Imaging for the assessment of proliferation and angiogenesis in the staging of breast cancer and fibrosarcoma.
- Organisational arrangements for ensuring health care in h24.
- Risk assessment of iodinated contrast media-induced nephropathy.

Moreover, are in progress 43 Profit project relating to Organ Departments of Institute.

PUBLICATIONS

	IF
1. Activity of gefitinib in a non-small-cell lung cancer patient with both activating and resistance EGFR mutations. Mora-bitto A, Costanzo R, Rachiglio AM, Pasquale R, Sandomenico C, Franco R, Montanino A, De Lutio E, Rocco G, Normanno N.. J Thorac Oncol. 2013 Jul;8(7):e59-60.	4,473
2. Intraluminal gel ultrasound and eco-color doppler: new tools for the study of colorectal cancer in mice. Barbieri A, Barretta ML, Rea D, Picone C, Fabozzi O, Palma G, Antonio L, Federico A, Bimonte S, Setola F, De Lutio Di Castelguidone E, Castellano M, D'Errico AG, Caraglia M, Arra C. In Vivo. 2013.	1,22
3. Early PET/CT scan is more effective than RECIST in predicting outcome of patients with liver metastases from colorectal cancer treated with preoperative chemotherapy plus bevacizumab. Lastoria S, Piccirillo MC, Caracò C, Nasti G, Aloj L, Arrichiello C, de Lutio di Castelguidone E, Tatangelo F, Ottaiano A, Iaffaioli RV, Izzo F, Romano G, Giordano P, Signoriello S, Gallo C, Perrone F.. J Nucl Med. 2013 Dec;54(12):2062-9.	6,381
4. Neoadjuvant FOLFIRI+bevacizumab in patients with resectable liver metastases from colorectal cancer: a phase 2 trial-Nasti G, Piccirillo MC, Izzo F, Ottaiano A, Albino V, Delrio P, Romano C, Giordano P, Lastoria S, Caracò C, de Lutio di Castelguidone E, Palaia R, Daniele G, Aloj L, Romano G, Iaffaioli RV.. Br J Cancer. 2013 Apr 30;108(8):1566-70.	5,08
5. Surveillance of HCC Patients after Liver RFA: Role of MRI with Hepatospecific Contrast versus Three-Phase CT Scan-Experience of High Volume Oncologic Institute. Granata V, Petrillo M, Fusco R, Setola SV, de Lutio di Castelguidone E, Catalano O, Piccirillo M, Albino V, Izzo F, Petrillo A. Gastroenterol Res Pract. 2013;2013:469097.	1,615

S.C. RADIOLOGIA INTERVENTISTICA

Direttore: Francesco Fiore

Staff

Dirigenti

Roberto D'Angelo

Personale a contratto

Sabina Cascella



Contatti

Tel: +39 081 5903604

Fax: +39 081 5903776

e-mail: f.fiore@istitutotumori.na.it-oncoradiologia@istitutotumori.na.it

Angiografia

Tel: +39 0815903634

MISSION

La SC di Radiologia Interventistica esegue interventi di Interventistica Extravascolare con guida ecografica e con guida TC, effettua valutazione tramite TC dei pazienti trattati con metodiche di Radiologia Interventistica,

L'attività della SC di Radiologia Interventistica include il ricovero per due tipi di attività interventistica:

- extravascolare: biopsie, drenaggi, drenaggi biliari, stent ureterali, termoablazione neoplasie (RFA e microwave)
- vascolare: embolizzazioni, chemioembolizzazioni, chemioterapie intra-arteriose e radioembolizzazioni con Y 90.

MISSION

The Interventional Radiology performs Interventional extravascular operations with U.S. guidance and CT guidance; performs evaluation by CT of patients treated with methods of Interventional Radiology,

The activity of the Interventional Radiology includes admission for two types of interventional activities:

- *extravascular biopsies, drainage, biliary drainage, ureteral stents, tumor ablation (RFA and microwave)*
- *vascular embolization, chemioembolizzazioni, intra-arterial chemotherapy and radioembolizzazioni with Y 90.*

Attività clinica/diagnostica

N.

Angiografie Oncoradiologia Interventistica e consulenze interventistiche	676
RX Oncoradiologia Interventistica	46
Ecografie Oncoradiologia Interventistica	288
TC Oncoradiologia Interventistica (TC - Biopsie TC Guidate - RFA – Drenaggi con guida TC)	624

ATTIVITÀ CLINICA

Nel 2013 è stata registrata una sensibile riduzione nel numero dei ricoveri (77 pazienti ricoverati nel 2013 vs. 108 pazienti ricoverati nell'anno precedente) nonché una riduzione delle prestazioni angiografiche. Tale riduzione trova spiegazione nel fermo macchina del vetusto apparecchio angiografico non più riparabile.

Inoltre l'attività della Radiologia Interventistica è stata rallentata dall' indisponibilità del Servizio di Anestesia e Rianimazione per diversi mesi che è ripresa solo nel mese di novembre.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Sono in corso i seguenti progetti finanziati da soggetti esterni:

- Sperimentazione Clinica denominata "LOTUS - Studio Randomizzato di Fase III:sull'efficacia della Terapia Loco-Regionale Epatica mediante Embolizzazione Trans-Arteriosa (TAE) in associazione a Terapia Medica con Octreotide LAR in pazienti affetti da Tumore Neuroendocrino con metastasi Epatiche Inoperabili"
- ARIAD AP23573-07-205
- D4320C00036
- A4061032-1056
- AGO-OVAR16/VEG110655
- RADL2201
- R39-08-01/MITO10
- BEVLIN

CLINICAL ACTIVITY

In 2013 there was a significant reduction in the number of hospitalizations (77 patients admitted in 2013 vs. 108 patients hospitalized in the previous year) as well as a reduction in angiographic performance. This reduction is explained by the downtime of the ancient device angiographic not repairable.

In addition, the activity of Interventional Radiology has been slowed by the unavailability of the Department of Anesthesiology and Intensive Care for several months which is resumed only in November.

RESEARCH ACTIVITY

The following projects funded by external parties are in progress:

- Clinical Trial called "LOTUS - Randomized Phase III Study: the efficacy of therapy Loco-Regional Trans-Arterial Embolization by Hepatic (TAE) in combination with medical therapy with octreotide LAR in patients with metastatic Neuroendocrine Tumor Liver inoperable"
- ARIAD AP23573-07-205
- D4320C00036
- A4061032-1056
- AGO-OVAR16/VEG110655
- RADL2201
- R39-08-01/MITO10
- BEVLIN

PUBLICATIONS

IF

1. Comparison of the survival and tolerability of radioembolization in elderly vs. younger patients with unre-sectable hepatocellular carcinoma. Golfieri R, Bilbao JI, Carpanese L, Cianni R, Gasparini D, Ezziddin S, Paprottka PM, Fiore F, Cappelli A, Rodriguez M, Ettorre GM, Saltarelli A, Geatti O, Ahmadzadehfar H, Haug AR, Izzo F, Giampalma E, Sangro B, Pizzi G, Notarianni E, Vit A, Wilhelm K, Jakobs TF, Lastoria S. *J Hepatol.* 2013 Oct;59(4):753-61 9,858
2. Decrease of survivin, p53 and Bcl-2 expression in chemorefractory colorectal liver metastases may be predictive of radiosensitivity radiosensitivity after radioembolization with yttrium-90 resin micro-spheres. Melucci E, Cosimelli M, Carpanese L, Pizzi G, Izzo F, Fiore F, Golfieri R, Giampalma E, Sper-duti I, Ercolani C, Sciuto R, Mancini R, Garufi C, Diodoro MG, Mottolese M; Italian Society of Locore-gional Therapies in Oncology (S.I.T.I.L.O.). *J Exp Clin Cancer Res.* 2013 Mar 6;32:13. 3,07

S.C. MEDICINA NUCLEARE

Direttore: Secondo Lastoria

Staff

Dirigenti

Luigi Aloj
Alessandra Bracigliano
Corradina Caracò
Francesca Di Gennaro
Francesco Ibello
Franco de Martinis
Rachele Nugnes
Elisabetta Squame

Personale a contratto

Michela Aurilio
Paolo Gaballo
Anna Morisco
Mario Malinconico
Simone Pastore
Farese Raffaele



Contatti

Tel: +39 081 5903499
Fax: +39 081 5903844
e-mail: s.lastoria@istitutotumori.na.it

MISSION

Applicazione delle procedure diagnostiche e terapeutiche "state of art" in Medicina Nucleare, sviluppo di nuovi radiofarmaci, valutazione di nuove indicazioni soprattutto della PET/TC in oncologia e di dosimetria. Gestione del sito produttivo ciclotrone/radiofarmacia, secondo le NBP, presso il CROM.

MISSION

Application of diagnostic and therapeutic procedures "state of art" in Nuclear Medicine, the development of new radio-pharmaceuticals, especially evaluation of new indications of PET / CT in oncology and dosimetry. Management of the production site cyclotron / radiopharmacy, according to the NBP at the CROM.

Attività clinica/diagnostica

N.

Esami Diagnostici in Regime di Ricovero	2594
Esami Diagnostici in Regime Ambulatoriale	5925
Esami Diagnostici in Regime Ambulatoriale per altra AA.OO.	227
Ricoveri ordinari per degenze radioprotette	626
Visite e Consulenze	1114

ATTIVITÀ CLINICA

La SC di Medicina Nucleare nel 2013 ha erogato complessivamente 8646 esami diagnostici in vivo vs. gli 8458 esami diagnostici eseguiti nel 2012.

Il sito produttivo cyclotron/radiofarmacia di Mercogliano ha prodotto nel corso del 2013 oltre 200 batch da 500 mCi di FDG per gli esami PET/TC dell'Istituto, e da ottobre 2013 rifornisce anche la PET/TC dell'AORN Moscati di Avellino.

E' stato proseguito il Progetto gestione Rifiuti della Medicina Nucleare, che puntualmente verifica, conteggia, classifica e smista i rifiuti prodotti nelle aree della SC di Medicina Nucleare.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- La SC di Medicina Nucleare è una delle 4 unità dell'Istituto Tumori coinvolta nel consorzio EATRIS/Iatris.
- Il dottore Lastoria ed il dottor Aloj sono referee per il Journal of Nuclear Medicine, European Journal of Nuclear Medicine, Quarterly J Nuclear Medicine, Nuclear Medicine and Biology etc.
- Il dr. Aloj è membro dell'Editorial Board di Nuclear Medicine and Biology. I dottori Lastoria, Aloj e Di Gennaro sono stati relatori, moderatori e tutor ad oltre 50 eventi accreditati, nazionali ed internazionali.
- La SC di Medicina Nucleare svolge 2 progetti di ricerca corrente ed è coinvolta in diversi progetti di ricerca finanziati da soggetti esterni afferenti ai Dipartimenti d'organo dell'Istituto.

CLINICAL ACTIVITY

Nuclear Medicine for the year 2013 has performed a total of 8646 diagnostic tests in vivo versus the 8458 diagnostic tests performed in 2012.

The site cyclotron/radiopharmacy in Mercogliano produced during 2013 more than 200 batches [500 mCi] of FDG for PET/CT examinations of Institute, and from October 2013 also supplies PET/CT of AORN Moscati of Avellino.

It was continued the project management of the Nuclear Medicine Waste, which enables a continuous survey by checking, counting, sorting and distributing the waste products in the areas of Nuclear Medicine.

RESEARCH ACTIVITY

- *Nuclear Medicine is one of the 4 units of the Cancer Institute involved in the consortium EATRIS / Iatris.*
- *MD Lastoria and MD Aloj are a referee for the Journal of Nuclear Medicine, European Journal of Nuclear Medicine, Quarterly J Nuclear Medicine, Nuclear Medicine and Biology etc..*
- *MD Aloj is a member of the Editorial Board of Nuclear Medicine and Biology. MD Lastoria, Aloj and Di Gennaro were speakers, moderators and mentors to more than 50 national and international accredited events.*
- *Nuclear Medicine owns 2 research projects and it is involved in several research projects funded by companies coordinated by other Departments of the Institute.*

PUBLICATIONS

	IF
1. Early PET/CT scan is more effective than RECIST in predicting outcome of patients with liver metastases from colorectal cancer treated with preoperative chemotherapy plus bevacizumab. Lastoria S, Piccirillo MC, Caracò C, Nasti G, Aloj L, Arrichiello C, de Lutio di Castel-guidone E, Tatangelo F, Ottaianno A, Iaffaioli RV, Izzo F, Romano G, Giordano P, Signoriello S, Gallo C, Perrone F. J Nucl Med. 2013 Dec;54(12):2062-9.	6,381
2. Sentinel node biopsy in thin and thick melanoma. Mozzillo N, Pennacchioli E, Gandini S, Cara-cò C, Crispo A, Botti G, Lastoria S, Barberis M, Verrecchia F, Testori A.. Ann Surg Oncol. 2013 Aug;20(8):2780-6.	4,130
3. European Network on Radioembolization with Yttrium-90 Microspheres (ENRY) study col-laborators. Comparison of the survival and tolerability of radioembolization in elderly vs. younger patients with unresectable hepatocellular carcinoma. Golfieri R, Bilbao JL, Carpanese L, Cianni R, Gasparini D, Ezzidin S, Paprottka PM, Fiore F, Cappelli A, Rodriguez M, Etterre GM, Saltarelli A, Geatti O, Ahmadzadehfar H, Haug AR, Izzo F, Giampalma E, Sangro B, Pizzi G, Notarianni E, Vit A, Wilhelm K, Jakobs TF, Lastoria S. J Hepatol. 2013 Oct;59(4):753-61.	9,858
4. Neoadjuvant FOLFIRI+bevacizumab in patients with resectable liver metastases from colorectal cancer: a phase 2 trial. Nasti G, Piccirillo MC, Izzo F, Ottaianno A, Albino V, Delrio P, Ro-mano C, Giordano P, Lastoria S, Caracò C, de Lutio di Castel-guidone E, Palaia R, Daniele G, Aloj L, Romano G, Iaffaioli RV. Br J Cancer. 2013 Apr 30;108(8):1566-70.	5,082
5. Phase III randomized study of fotemustine and dacarbazine versus dacarbazine with or without interferon- α in advanced malignant melanoma. Daponte A, Signoriello S, Maiorino L, Mas-sidda B, Simeone E, Grimaldi AM, Caracò C, Palmieri G, Cossu A, Botti G, Petrillo A, Lastoria S, Cavalcanti E, Aprea P, Mozzillo N, Gallo C, Comella G, Ascierto PA; Southern Italy Coop-erative Oncology Group (SICOOG).. J Transl Med. 2013 Feb 13;11:38.	3,474
6. "Bombesin peptide antagonist for target-selective delivery of liposomal doxorubicin on cancer cells. Accardo A, Mansi R, Salzano G, Morisco A, Aurilio M, Parisi A, Maione F, Cicala C, Zia-co B, Tesauro D, Aloj L, De Rosa G, Morelli G. J Drug Target. 2012 Nov 21. [Epub ahead of print] PMID:23167653	2,768
7. Multidisciplinary Approach to Rectal Cancer: Are we Ready for Selective Treatment Strat-egies? Avallone A, Aloj L, Delrio P, Pecori B, Leone A, Tatangelo F, Perri F, Petrillo A, Scott N, Budillon A. Anticancer Agents Med Chem. 2013 Jul 1;13(6):852-60. PMID:23272969"	2,61

S.C. RADIOTERAPIA

Direttore: Paolo Muto

Staff

Dirigenti

Domingo Alberti
Angela Argenone
Giampaolo De Palma
Giovanna Guida
Vincenzo Ravo
Concetta Schiavone
Giuseppe Totaro

Personale a contratto

Fabrizio Cammarota
Francesca Maria Giugliano
Valentina Manera
Martina Samarelli
Valentina Borzillo



Contatti

Tel: +39 081 5903277/661/393

Fax: +39 081 5903809

e-mail: radioterapiav.muto@istitutotumori.na.it

MISSION

Dal novembre 2012 è in funzione il Sistema robotico CyberKnife®, dotato di guida mediante immagini e di tracking dinamico, che consentono un'accuratezza millimetrica nell'esecuzione del trattamento radiante. Nei primi 18 mesi di attività abbiamo maturato esperienza trattando oltre 300 pazienti (cervello, polmone, fegato, prostata ed osso). È attivo un protocollo di ipofrazionamento in 5 sedute nel ca prostatico a rischio basso. Il reparto dispone inoltre di: tre moderni Acceleratori lineari che effettuano IMRT, IGRT, VMAT; una TC multistrato per centratrice e una Brachiterapia. Sono attivi ambulatori multidisciplinari.

MISSION

Since November 2012, is working the CyberKnife® Robotic System, with image guidance and dynamic tracking, which allow millimeter accuracy in the execution of radiation treatment. In the first 18 months of activity we have acquired experience treating more than 300 patients (brain, lung, liver, prostate and bone). It is active a Hypofractionation protocol in 5 sessions for low-risk prostate cancer. The department also has: three modern linear accelerators that perform IMRT, IGRT, VMAT; multi-slice CT for simulation and a brachytherapy. They are active multidisciplinary teams.

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	43
Visite ambulatoriali pretrattamento	882
Brachiterapia	164
Visite ambulatoriali follow-up	1514
Centraggi	809
Trattamenti Cyberknife	652
Trattamenti Varian	6117
Inizi Varian	588
Inizi Cyberknife	210
Consulenze interne	357
Consulenze esterne	17

ATTIVITÀ CLINICA

Questo 2013 è stato caratterizzato dall'inizio dell'attività con il Cyberknife su 210 pazienti trattati di cui 140 hanno effettuato trattamenti sull'encefalo. Così come abbiamo avviato trattamenti ipofrazionati nel cancro iniziale della prostata in cui vengono somministrati 35 Gy in 5 frazioni sempre con CK e trattamenti ipofrazionati sul polmone. Ancora questo 2013 è stato caratterizzato dal lavoro in H12 sul Linac Varian in cui abbiamo cercato di contenere la lista di attesa entro i 45/60 giorni per iniziare un trattamento. Corsia preferenziale abbiamo riservato ai pazienti metastatici che con seduta unica di 8 Gy sono stati trattati in 1/3 giorni. Nel 2013 si è conclusa la gara per l'acquisto di due nuovi Linac: in funzione il 1° nel Gennaio 2014, il 2° nel Giugno 2014. È stata avviata la gara di acquisto per la sostituzione del Linac Varian che si esplornerà nel primo semestre 2014. Questo consentirà al reparto di svolgere un'attività clinica a pieno regime di tre Linac più un CK ed una Brachiterapia in cui si prevede un carico di lavoro di oltre 100 pazienti giornalieri.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Sono stati approvati dal Comitato Etico i seguenti studi:

- Studio randomizzato sugli effetti benefici di LACTOBA-CILLUS BREVIS CD2 nella prevenzione delle mucositi orali indotte da radio chemioterapia nei tumori del Testa-Collo.
- Studio DoRaTe – Studio spontaneo di tipo osservazionale prospettico monocentrico: Survey sul dolore in radioterapia.
- • METSS (Metastatic Tumors of Spine Study) Studio clinico prospettico, multicentrico,randomizzato, di Fase II per valutare la risposta al dolore e il consolidamento vertebrale con Vertebroplastica (VP) usata in combinazione con la Radioterapia e la Chemioterapia per il trattamento di lesioni osteolitiche o miste, con frattura o rischio frattura, della colonna vertebrale da malattia metastatica”
- Studio randomizzato di fase III, disegno fattoriale, di cabazitaxel e radioterapia pelvica in pazienti con carcinoma della prostata localizzato e le caratteristiche ad alto rischio di ricaduta.
- Mira-Sole Studio multicentrico randomizzato di radioterapia convenzionale ed ipofrazionata nelle cure adiuvanti del ca mammella.

PROGETTI DI RICERCA

- Programma Operativo Nazionale (PON) Ricerca e Competitività 2007/2013. - Regioni Convergenza ASSE I: Sostegno ai mutamentistrutturali
Obiettivo Operativo 4.1.1.4. Potenziamento delle Strutture e delle dotazioni scientifiche e tecnologiche. I Azione: Rafforzamento Strutturale PONa3_00424 Progetto "CECAP-Centro Campano Prototerapia.
Ente finanziatore: PON - Fondi Strutturali Europei - Miur
Ricercatore Responsabile: Paolo Muto

CLINICAL ACTIVITY

In 2013 started the activity with the Cyberknife (CK). Were treated 210 patients of which 140 have carried out intracranial treatments. Also we started hypofractionated treatments using CK for early prostate cancer (are administered 35 Gy in 5 fractions) and for primary and secondary lung lesions. In 2013 we worked H12 on the Varian linac to contain the waiting list within 45/60 days to start a treatment. Fast track we have reserved for patients with metastatic lesions, one session of 8 Gy were treated in 1/3 days. In 2013, were purchased two new Linac: the first in use from January 2014, the second from June 2014. You have started the race of purchase for replacement of Varian linac that will perform in the first half of 2014. This will enable the department to carry out a clinical activity at full capacity with three linacs plus a CK and a brachytherapy where you expect a workload of more than 100 patients daily.

RESEARCH ACTIVITY

Were approved by the Ethics Committee of the following studies:

- *Randomized study on the beneficial effects of Lactobacillus brevis CD2 in the prevention of oral mucositis induced by radio chemotherapy in tumors of the Head and Neck.*
- *DoRaTe - Study of spontaneous monoinstitutional prospective observational type: Survey of pain in radiotherapy.*
- *METSS (metastatic Tumors of Spine Study) Clinical prospective, multicenter, randomized, Phase II trial to evaluate the response to pain and consolidation with spinal vertebroplasty (VP) used in combination with radiotherapy and chemotherapy for the treatment of osteolytic lesions or mixed with fracture or fracture risk, metastatic disease of the spine.*
- *A randomized Phase III, factorial design, of cabazitaxel and pelvic radiotherapy in patients with localized prostate cancer and high-risk features of relapse.*
- *Mira-sole Multicentric Randomized Study of conventional and hypofractionated RT in adjuvant breast cancer setting.*

RESEARCH PROJECT

- *Programma Operativo Nazionale (PON) Ricerca e Competitività 2007/2013 - Regioni Convergenza ASSE I: Sostegno ai mutamentistrutturali
Obiettivo Operativo 4.1.1.4. Potenziamento delle Strutture e delle dotazioni scientifiche e tecnologiche. I Azione: Rafforzamento Strutturale PONa3_00424_Progetto CECAP-Centro Campano Prototerapia.
Ente finanziatore: PON - Fondi Strutturali Europei - Miur
Principal Investigator: Paolo Muto*

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- Radiotherapy for the Treatment of Bone Metastases Di Franco Rossella, Falivene Sara, Ravo Vincenzo, Muto Paolo Interventional Neuroradiology of the Spine Muto Mario Springer-Verlag Italia 2013, XI, pages 259: 221-230.
- La Moderna Radioterapia - Aspetti pratici e tecnico-innovativi" G. Guzzi, R. Morra, A. Fasciolo, F. Lepone, D. Spinello, C. Visciano, A. Morlando. Collegio Professionale Interprovinciale TT.SS.R.M. di Napoli-Avellino-Benevento-Caserta.

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- *Radiotherapy for the Treatment of Bone Metastases Di Franco Rossella, Falivene Sara, Ravo Vincenzo, Muto Paolo Interventional Neuroradiology of the Spine Muto Mario Springer-Verlag Italia 2013, XI, pages 259: 221-230.*
- *The Modern Radiotherapy - Practical aspects and technical and innovative" G.Guzzi, R. Morra, A. Fasciolo, F. Lepone, D. Spinello, C. Visciano, A. Morlando. Collegio Professionale Interprovinciale TT.SS.R.M. di Napoli-Avellino-Benevento-Caserta.*

PUBLICATIONS**IF**

1. Preventing the acute skin side effects in patients treated with radiotherapy for breast cancer: the use of corneometry in order to evaluate the protective effect of moisturizing creams. Di Franco R, Sammarco E, Calvanese MG, De Natale F, Falivene S, Di Lecce A, Giugliano FM, Murino P, Manzo R, Cappabianca S, Muto P, Ravo V. Radiat Oncol. 2013 Mar 12;8:57. 2,11
2. Induction docetaxel-cisplatin followed by extended-field radiotherapy in patients with cervical metastases from unknown primary carcinoma. Perri F, Ionna F, Muto P, Buonerba C, Della Vittoria Scarpati G, Bosso D, Fulciniti F, Daponte A, Argonne A, Sandomenico F, Di Lorenzo G, Caponigro F. Anticancer Res. 2013 Mar;33(3):1135-9. 1,713
3. Induction chemotherapy with docetaxel, cisplatin and capecitabine, followed by combined cetuximab and radiotherapy in patients with locally advanced inoperable squamous cell carcinoma of the head and neck: a phase I-II study. Perri F, Muto P, Argonne A, Ionna F, Longo F, Fulciniti F, Sandomenico F, Daponte A, Caponigro F. Oncology. 2013;84(4):251-4. 2,463
4. Integrated therapeutic approaches in the treatment of locally advanced non-small cell lung cancer. Di Maio M, Costanzo R, Giordano P, Piccirillo MC, Sandomenico C, Montanino A, Carillio G, Muto P, Jones DR, Daniele G, Perrone F, Rocco G, Morabito A. Anticancer Agents Med Chem. 2013 Jul 1;13(6):844-51. Review. 3,144
5. Integrated therapeutic approaches in head and neck cancer: the importance of multidisciplinary team management. Perri F, Muto P, Aversa C, Daponte A, Della Vittoria G, Pepe S, Caponigro F.. Anticancer Agents Med Chem. 2013 Jul 1;13(6):834-43. 3,144
6. Platelet gel in cutaneous radiation dermatitis. Iervolino V, Di Costanzo G, Azzaro R, Diodato AM, Di Macchia CA, Di Meo T, Petruzzello A, Loquercio G, Muto P, Apice G, Cacciapuoti C.. Support Care Cancer. 2013 Jan;21(1):287-93. 2,649

S.S.D. RADIOTERAPIA ADDOME

Responsabile: Biagio Pecori

Staff

Personale a contratto

Serena Imbimbo



Contatti

Tel: +39 081 5903663

e-mail: b.pecori@istitutotumori.na.it

MISSION

La SSD Radioterapia Addome si propone di migliorare la qualità dei trattamenti attraverso la diretta e continua integrazione fra la ricerca clinica e quella sperimentale.

La SSD Radioterapia Addome arruola gli ammalati attraverso il proprio ambulatorio di prima visita, per coloro che provengono dalle strutture oncologiche territoriali, oppure attraverso gli ambulatori e le riunioni multidisciplinari del dipartimento funzionale d'afferenza. I casi clinici relativi ai pazienti arruolati dal dipartimento oncologico addominale, nei progetti di ricerca clinico - assistenziale e sperimentale, vengono discussi in riunioni multidisciplinari con la partecipazione delle figure professionali interessate nell'ambito del Dipartimento in rapporto alle specifiche competenze.

La struttura si dedica all'arruolamento dei pazienti per i trattamenti aventi finalità curativa, afferenti ai protocolli di ricerca, rispetto ai trattamenti di tipo convenzionale o sintomatico-palliativo.

MISSION

The SSD Abdomen Radiotherapy aims to improve the quality of care through direct and continuous integration between clinical and experimental research.

The SSD Abdomen Radiotherapy enrols the patients through their ambulatory for those who come, from regional structures oncological and through meetings of the multidisciplinary of department.

The clinical cases related to patients enrolled, in the department of abdominal oncology in projects of clinical research - care and experimental, are discussed in multidisciplinary meetings with the participation of professionals involved within the Department in relation to specific skills.

The structure is dedicated to enrollment of patients for treatment with curative purposes, related to the research protocols, compared to conventional treatments or symptomatic-palliative.

Attività clinica/diagnostica

	N.
Teleterapia con acceleratore lineare con campi multipli di movimento	1436
Individuazione del volume bersaglio	
Studio fisico dosimetrico con elaborazione TC e riscostruzioni 3D	88
Sistema di immobilizzazione personalizzato	
Schermatura Personalizzata	329
Visite	574
Dosimetria in vivo	292
Teleterapia con acceleratore lineare con tecnica flash	185
Individuazione del volume bersaglio e simulazione con PET-TC	33

ATTIVITÀ CLINICA

E' proseguita l'attività dell'ambulatorio multidisciplinare per il follow-up e la raccolta dei dati clinici dei pazienti già sottoposti a terapie integrate.

E' proseguita l'attività dell'ambulatorio multidisciplinare finalizzato all'arruolamento dei pazienti nell'ambito dei protocolli in corso: ambulatorio multidisciplinare di valutazione congiunta pretrattamento.

Grazie agli ambulatori suddetti ed ai vari percorsi clinico diagnostici attivati, sono stati complessivamente arruolati, 88 nuovi pazienti dei quali 55 afferenti a protocolli di ricerca.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Sono in corso progetti di Ricerca corrente e finanziati da soggetti esterni:

- Valutazione dell'utilizzo del boost di dose radioterapico nel trattamento combinato dei pazienti affetti da carcinoma del retto localmente avanzato, mediante l'utilizzo di CT-PET con nuovi radio farmaci.
- Progetto di Rete Oncologica Regionale per l'ottimizzazione sul territorio del trattamento del cancro del retto.
- Studio di fase 1/2 dell'associazione di acido valproico ecapecitabina con la radioterapia short-course, quale trattamento preoperatorio nei pazienti con carcinoma del retto a rischio basso intermedio.
- Bevacizumab with pelvic radiotherapy and primary chemotherapy in patients with locally advanced rectal cancer. The BRANCH trial.
- Studio ITACA-S 2 Intergroup Trial in Adjuvant Chemotherapy for Adenocarcinoma of the Stomach: comparison of the efficacy of a peri-operative versus a post-operative chemotherapy treatment in patients with operable gastric cancer and assessment of the benefit of a post-operative chemo-radiotherapy.

CLINICAL ACTIVITY

Activity of multidisciplinary ambulatory for the follow-up and collection of clinical data of patients already undergoing integrated therapies.

Activities of multidisciplinary ambulatory for the enrollment of patients as part of the protocols being outpatient multidisciplinary joint evaluation of pre-treatment.

Thanks to the aforementioned surgeries and various clinical diagnostic pathways activated, were enrolled a total of 88 new patients of which 55 related to research protocols.

RESEARCH ACTIVITY

Projects are underway to search current and funded by external entity :

- *Valutazione dell'utilizzo del boost di dose radioterapico nel trattamento combinato dei pazienti affetti da carcinoma del retto localmente avanzato, mediante l'utilizzo di CT-PET con nuovi radio farmaci.*
- *Progetto di Rete Oncologica Regionale per l'ottimizzazione sul territorio del trattamento del cancro del retto.*
- *Studio di fase 1/2 dell'associazione di acido valproico ecapecitabina con la radioterapia short-course, quale trattamento preoperatorio nei pazienti con carcinoma del retto a rischio basso intermedio.*
- *Bevacizumab with pelvic radiotherapy and primary chemotherapy in patients with locally advanced rectal cancer. The BRANCH trial.*
- *Studio ITACA-S 2 Intergroup Trial in Adjuvant Chemotherapy for Adenocarcinoma of the Stomach: comparison of the efficacy of a peri-operative versus a post-operative chemotherapy treatment in patients with operable gastric cancer and assessment of the benefit of a post-operative chemo-radiotherapy.*

PUBLICATIONS

IF

1. A prognostic model comprising pT stage, N status, and the chemokine receptors CXCR4 and CXCR7 powerfully predicts outcome in neoadjuvant resistant rectal cancer patients. D'Alterio C, Avallone A, Tatangelo F, Delrio P, Pecori B, Celli L, Pelella A, D'Armiento FP, Carlomagno C, Bianco F, Silvestro L, Pacelli R, Napolitano M, Iaffaioli RV, Scala S.. *Int J Cancer.* 2013 Dec 22. 6,198
2. Multidisciplinary approach to rectal cancer: are we ready for selective treatment strategies? Avallone A, Aloj L, Delrio P, Pecori B, Leone A, Tatangelo F, Perri F, Petrillo A, Scott N, Budillon A. *Anticancer Agents Med Chem.* 2013 Jul 1;13(6):852-60. 3,144

S.S.D. FISICA SANITARIA

Responsabile: Vincenzo Cerciello

Staff

Dirigenti

Laura D'Ambrosio
Luciano Iadanza
Maria Mormile

Personale a contratto

Maffei Silvio



Contatti

Tel: +39 081 5903483

Fax: +39 081 5903828

e-mail: v.cerciello@istitutotumori.na.it

MISSION

L'attività della S.S.D. di Fisica Sanitaria viene espletata, per le peculiari attività di Fisica Medica, a supporto delle S.C. di Medicina Nucleare e Terapia Radiometabolica, Radioterapia, Radiodiagnistica 1, Radiodiagnistica 2 e Radiologia Interventistica. Essa riguarda, tra l'altro: la dosimetria ambientale e del personale radioesposto; la collaborazione con l'Esperto Qualificato addetto alla sorveglianza fisica per le attività di Medicina Nucleare e Radioterapia; lo studio e l'applicazione di metodologie e strumentazioni biofisiche, fisico-mediche e di calcolo.

MISSION

The activity of Health Physics has been completed for the peculiar Medical Physics activities, in support of Nuclear Medicine and Metabolic Therapy, Radiotherapy Radiology 1, Radiology 2 and Interventional Radiology.

It covered, among other things: environmental dosimetry and personnel exposed to radiation; collaboration with the Qualified Expert probation officer for physical activities of Nuclear Medicine and Radiation Therapy; the study and application of methodologies and biophysical instrumentation, medical and physical computing.

Attività clinica/diagnostica	N.
Piani di Trattamento CRT e IMRT	628
Piani di Trattamento Cyberknife	237
Piani di Trattamento Brachiterapia	95

ATTIVITÀ CLINICA

- Aggiornamento dei manuali di qualità delle apparecchiature radiologiche
- Attività clinica in Medicina Nucleare:
 - Controlli di qualità sulla gamma camera ECAM; su n. 3 calibratori di attività; sull'apparecchiatura PET/TC; controlli di accettazione apparecchiatura SPECT/TC.
 - Valutazioni dosimetriche di carattere radioprotezionistico sui pazienti sottoposti a terapia radiometabolica ai fini della dimissione degli stessi al termine del ricovero protetto.
- Attività clinica in Radiodiagnostica:
 - Controlli di qualità su n.11 apparecchiature radiologiche (mammografo, portatili, arco a C, angiografo); su n. 2 apparecchiature di Risonanza Magnetica; su n. 2 TC.
 - Accettazione di nuove apparecchiature radiologiche
- Attività clinica in radioterapia:
 - Elaborazione di piani di trattamento radioterapici 3D CRT ed IMRT.
 - Controlli di qualità su n.1 acceleratore lineare; su apparecchio CyberKnife; su TC; su brachiterapia HDR.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Parallelamente alla attività clinica, compatibilmente con l'esigenza del numero di fisici sanitari in forza alla S.S.D. di Fisica Sanitaria, sono stati portati avanti i seguenti studi:

- Prosecuzione della caratterizzazione fisico-dosimetrica di film radiocromici EBT per l'effettuazione delle verifiche pretrattamento con apparecchio CyberKnife;
- Prosecuzione della caratterizzazione dei livelli di esposizione ai campi magnetici statici degli operatori addetti alla risonanza magnetica (in collaborazione con l'Università degli Studi di Napoli Federico II – Dipartimento di Fisica).

CLINICAL ACTIVITY

- *Upgrade of quality manuals of radiologic equipment*
- *Clinical Activity in Nuclear Medicine, including:*
 - *Quality checks on the ECAM gamma camera, on three calibrators of activities; on PET / CT; acceptance controls of new equipment SPECT / CT.*
 - *Dosimetric evaluation of radioprotection in patients undergoing to radioiodine therapy for the discharge of the same at the end of stay protected.*
- *Clinical Activity in Radiology, including:*
 - *Quality controls of 11 X-ray machines (mammography, portable, C-arm, angiography scanner); of 2 Magnetic Resonance and on 2 CT.*
 - *Acceptance controls of new radiological equipment.*
- *Clinical Activity in Radiotherapy, including:*
 - *Radiotherapeutic Treatment planning on 3D CRT and IMRT.*
 - *Quality controls of one Linac; on CyberKnife machine, on CT, on HDR brachytherapy.*

RESEARCH ACTIVITY

In parallel with the clinical activity, consistent with the small number of medical physicists in force at Health Physics, have been carried out the following studies:

- *Continuation of physical and dosimetric characterization of EBT radiochromic film for the conduct of audits pre-treatment with the CyberKnife device;*
- *Continue the characterization of the levels of exposure to static magnetic fields of the operators on the magnetic resonance imaging (in collaboration with the University of Naples Federico II-Department of Physics).*

DIPARTIMENTO TORACO POLMONARE

Direttore: Gaetano Rocco

- **S.C. Chirurgia Toracica**
Direttore: Gaetano Rocco
- **S.C. Oncologia Toraco Polmonare**
Direttore: Alessandro Morabito
 - **S.S.D. Fisiopatologia Respiratoria**
Responsabile: Tindaro Gatani (fino al 02/09/2013)

MISSION

- Percorsi e nuove tecnologie. Si offre diagnosi, cura e follow-up post trattamento nell'ambito Istituzionale, adottando criteri di mini-invasività grazie alla presenza di tecnologia d'avanguardia.
- Attività di ricerca. Targeted treatment con creazione della mappatura biomolecolare del paziente. Permane vivo l'interesse sulle mutazioni genetiche (EGFR/ALK) le alterazioni epigenetiche (rapporto tra transizione epitelio-mesenchimale (EMT) e cancer stem cells).
- Umanizzazione e patient satisfaction. L'umanizzazione del ricovero attraverso la "presa in carico" del paziente da parte di un team multidisciplinare.

MISSION

- Pathways of care and new technology. We offer diagnoses, cure and post treatment follow-up in our Institution with minimal invasive techniques*
- Research Activity. Targeted treatment of the patient. This is the foundation for a bio-molecular mapping of the patient with lung cancer. There is great interest in genetic mutations (EGFR/ALK) of lung cancer and for epigenetic changes like the relationship between the epithelial- mesenchymal transition (EMT) and cancer stem cells*
- Humanization and patient satisfaction. Humanization of patient hospital admission through overall responsibility for the patient taken by a multidisciplinary team.*

ATTIVITÀ

- La SC di Chirurgia Toracica, ha svolto la seguente attività:
 - Numero ricoveri: 373
 - Numero visite ambulatoriali: 643
 - Numero totale interventi chirurgici: 237
- La SC di Oncologia Toraco Polmonare, ha svolto la seguente attività:

ATTIVITÀ AMBULATORIALE

- Totale prestazioni effettuate: 1332
- Totale nuovi pazienti visitati: 450
- Nuovi pazienti valutati per la mutazione di EGFR: 116

ATTIVITÀ D.H.

- Pazienti complessivamente trattati: 276, con circa 1500 accessi (+9% rispetto al 2012) ed una saturazione dei posti di D.H. per l'oncologia polmonare del 100%
- Nuovi pazienti con mutazione di EGFR mutati trattati con inibitori di EGFR: 15
- Nuovi pazienti con traslocazione di ALK trattati in seconda linea con crizotinib: 7

ATTIVITÀ DI REPARTO.

- Ricoveri complessivamente effettuati 169 (incremento del 16% rispetto al 2012)
- Tempo di attesa per primo ricovero: circa 3-4 settimane
- La SSD di Fisiopatologia Respiratoria, ha svolto la seguente attività:
 - Esami Funzionalità Respiratoria: 10.896
 - Visite in regime di Ricovero e Prericovero: 1.482
 - Visite Ambulatoriali: 1.600

Due Progetti di Ricerca e Sperimentazione Clinica, cinque protocolli clinici no-profit e nove protocolli profit.

ACTIVITY

- The Division of Thoracic Surgery, headed by Professor Gaetano Rocco, conducted the following activities:*
 - Hospital Admissions: 373*
 - Ambulatory Visits: 643*
 - Surgical Procedures: 237*
- The Division of Pulmonary Medical Oncology conducted the following activities:*

AMBULATORY

- Overall Ambulatory Procedures: 1332*
- New Patients Visits: 450*
- New patients evaluated for EGFR Mutation: 116*

DAY HOSPITAL

- Patients treated: 276, with 1500 daily admissions (a 9% increase in comparison with 2012) and occupation of out-patients beds dedicated to pulmonary medical oncology*
- New patients with EGFR mutation treated with EGFR inhibitors: 15*
- New patients with ALK translocation treated with Crizotinib, as second line treatment: 7*

HOSPITAL WARD ACTIVITY

- In-patients admissions: 169 (a 16% increase in comparison with 2012)*
- Waiting time for in-patient admission: approximately 3-4 weeks*
- The Unit of Respiratory Physiopathology conducted the following activities in the year 2013:*
 - Pulmonary Function Tests: 10.896*
 - In-patients and out-patients visits: 1482*
 - Ambulatory visits: 1600*

Two Research Projects and Clinical Experimentation, Five Nonprofit Protocols and nine profit protocols

S.C. CHIRURGIA TORACICA

Direttore: Gaetano Rocco

Staff

Dirigenti

Giuseppe De Luca
 Tindaro Gatani (fino al 02/09/13)
 Carmine La Manna
 Antonello La Rocca
 Nicola Martucci
 Rosario Salvi (fino al 15/04/13)

Personale a contratto

Amalia Illiano
 Maura Tracey



Contatti

Tel: +39 081 5903262

Fax: +39 081 5903823

e-mail: g.rocco@istitutotumori.na.it

MISSION

Percorsi e nuove tecnologie. Si offre diagnosi, cura e follow-up post trattamento nell'ambito Istituzionale, adottando criteri di mini-invasività grazie alla presenza di tecnologia d'avanguardia.

Attività di ricerca. Targeted treatment con creazione della mappatura biomolecolare del paziente. Permane vivo l'interesse sulle mutazioni genetiche (EGFR/ALK) le alterazioni epigenetiche (rapporto tra transizione epitelio-mesenchimale (EMT) e cancer stem cells).

Umanizzazione e patient satisfaction. L'umanizzazione del ricovero attraverso la "presa in carico" del paziente da parte di un team multidisciplinare.

MISSION

Pathways of care and new technology. In our Institution we offer diagnoses, cure and post treatment follow-up with minimal invasive techniques

Research Activity. Targeted treatment of the patient. This is the foundation for a bio-molecular mapping of the patient with lung cancer. There is great interest in genetic mutations (EGFR/ALK) of lung cancer and for epigenetic changes like the relationship between the epithelial-mesenchymal transition (EMT) and cancer stem cells

Humanization and patient satisfaction. Humanization of patient hospital admission through overall responsibility for the patient taken by a multidisciplinary team.

Attività clinica

N.

Ricoveri ordinari	373
Visite ambulatoriali	643
Interventi chirurgici	237

ATTIVITÀ CLINICA

L'attività clinica è finalizzata alla diagnosi, al trattamento chirurgico e al follow-up di pazienti con patologia oncologica toraco-polmonare. Tale attività si svolge principalmente su due settori: a) degenza ordinaria: diagnosi, stadiazione, intervento chirurgico, gestione di complicanze; b) ambulatorio: prime visite e visite di follow-up.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Le attività di ricerca dell'Unità Operativa Complessa di Chirurgia Toracica del Dipartimento Toraco – Polmonare sono essenzialmente mirate alla sperimentazione di nuove tecniche chirurgiche mininvasive, nuove tecnologie e nuovi materiali in chirurgia in special modo per quanto riguarda la chirurgia toracica mininvasiva e la chirurgia ricostruttiva della parete toracica.

E' attivo uno studio di Sperimentazione Clinica: "A prospective randomized controlled trial comparing LigaSure Tissue fusion technology with Force Triad Energy platform to the electrosurgical pencil in mediastinal lymphadenectomy" Protocollo studio n. 40/09.

CLINICAL ACTIVITY

Clinical activity is aimed at the diagnosis, treatment and follow-up of patients with thoraco-pulmonary tumors. This activity is carried out mainly in two areas: a) inpatient activity: diagnosis, staging, surgical treatment, management of complications; b) outpatient activity: first and follow-up visits.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Research activities of the Thoracic Surgery Unit are mainly finalized to test: innovative surgical mini-invasive techniques, new technologies and new materials in surgery especially in regards to mini-invasive surgery and thoracic wall reconstruction.

Ongoing study: "A prospective randomized controlled trial comparing LigaSure Tissue fusion technology with Force Triad Energy platform to the electrosurgical pencil in mediastinal lymphadenectomy" n. 40/09.

PUBLICATIONS**IF**

1. Remote-controlled, wireless chest drainage system: an experimental clinical setting. Rocco G. Ann Thorac Surg. 2013 Jan;95(1):319-22. 3,454
2. Early and long-term results of pulmonary resection for non-small-cell lung cancer in patients over 75 years of age: a multi-institutional study. Dell'Amore A, Monteverde M, Martucci N, Sanna S, Caroli G, Stella F, Dell'Amore D, Rocco G. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2013 Mar;16(3):250-6. 1,112
3. Anaplastic lymphoma kinase: a glimmer of hope in lung cancer treatment? Franco R, Rocco G, Marino FZ, Pirozzi G, Normanno N, Morabito A, Sperlongano P, Stiuso P, Luce A, Botti G, Caraglia M. Expert Rev Anticancer Ther. 2013 Apr;13(4):407-20. 2,066
4. Prognostic value of cancer stem cells, epithelial-mesenchymal transition and circulating tumor cells in lung cancer. Pirozzi G, Tirino V, Camerlingo R, La Rocca A, Martucci N, Scognamiglio G, Franco R, Cantile M, Normanno N, Rocco G. Oncol Rep. 2013 May;29(5):1763-8. 2,297
5. Lung surgery in the elderly today. Rocco G, Weder W. Lung Cancer. 2013 May;80(2):115-9. 3,392
6. TGF-β1 exposure induces epithelial to mesenchymal transition both in CSCs and non-CSCs of the A549 cell line, leading to an increase of migration ability in the CD133+ A549 cell fraction. Tirino V, Camerlingo R, Bifulco K, Irollo E, Montella R, Paino F, Sessa G, Carrierro MV, Normanno N, Rocco G, Pirozzi G. Cell Death Dis. 2013 May;24:e620. 6,044
7. TrkB is responsible for EMT transition in malignant pleural effusions derived cultures from adenocarcinoma of the lung. Ricci A, De Vitis C, Noto A, Fattore L, Mariotta S, Cherubini E, Roscilli G, Liguori G, Scognamiglio G, Rocco G, Botti G, Giannieri E, Giovagnoli MR, De Toma G, Ciliberto G, Mancini R. Cell Cycle. 2013 Jun 1;12(11):1696-703. 5,321
8. Clinical statement on the role of the surgeon and surgical issues relating to computed tomography screening programs for lung cancer. Rocco G, Allen MS, Altorki NK, Asamura H, Blum MG, Dettberbeck FC, Dresler CM, Gossot D, Grondin SC, Jaklitsch MT, Mitchell JD, Newton JR Jr, Van Schil PE, Waddell TK, Wood DE. Ann Thorac Surg. 2013 Jul;96(1):357-60. 3,454
9. Activity of gefitinib in a non-small-cell lung cancer patient with both activating and resistance EGFR mutations. Morabito A, Costanzo R, Rachiglio AM, Pasquale R, Sandomenico C, Franco R, Montanino A, De Lutio E, Rocco G, Normanno N. J Thorac Oncol. 2013 Jul;8(7):e59-60.
10. Randomized phase III trial of gemcitabine and cisplatin vs. gemcitabine alone in patients with advanced non-small cell lung cancer and a performance status of 2: the CAPPA-2 study. Morabito A, Gebbia V, Di Maio M, Cinieri S, Viganò MG, Bianco R, Barbera S, Cavanna L, De Marinis F, Monte-sarchio V, Costanzo R, Sandomenico C, Montanino A, Mancuso G, Russo P, Nacci A, Giordano P, Daniele G, Piccirillo MC, Rocco G, Gridelli C, Gallo C, Perrone F. Lung Cancer. 2013 Jul;81(1):77-83. 3,392
11. Evolution in surgical approach and techniques for lung cancer. Ng CS, Lau KK, Gonzalez-Rivas D, Rocco G. Thorax. 2013 Jul;68(7):681. 8,376
12. Integrated therapeutic approaches in the treatment of locally advanced non-small cell lung cancer. Di Maio M, Costanzo R, Giordano P, Piccirillo MC, Sandomenico C, Montanino A, Carillio G, Muto P, Jones DR, Daniele G, Perrone F, Rocco G, Morabito A. Anticancer Agents Med Chem. 2013 Jul 1;13(6):844-51. 2,610
13. Ten-year experience on 644 patients undergoing single-port (uniportal) video-assisted thoracoscopic surgery. Rocco G, Martucci N, La Manna C, Jones DR, De Luca G, La Rocca A, Cuomo A, Accardo R. Ann Thorac Surg. 2013 Aug;96(2):434-8. 3,454
14. Advanced non-small-cell lung cancer with epidermal growth factor receptor mutations: current evidence and future perspectives. Costanzo R, Montanino A, Di Maio M, Piccirillo MC, Sandomenico C, Giordano P, Daniele G, Franco R, Perrone F, Rocco G, Normanno N, Morabito A. Expert Rev Anticancer Ther. 2013 Oct;13(10):1207-18. 2,066
15. Invited commentary. Rocco G. Ann Thorac Surg. 2013 Dec;96(6):1987. 3,454
16. Patient Satisfaction after Pulmonary Resection for Lung Cancer: A Multicenter Comparative Analysis. Pompili C, Brunelli A, Rocco G, Salvi R, Xiumé F, La Rocca A, Sabbatini A, Martucci N. Respiration. 2012 May 10. [Epub ahead of print]. PMID:22584466. 2,615

S.C. ONCOLOGIA TORACO POLMONARE

Direttore: Alessandro Morabito

Staff

Dirigenti

Raffaele Costanzo
Agnese Montanino
Claudia Sandomenico

Personale a contratto

Pasqualina Giordano
Francesca Laudato



Contatti

Tel: +39 081 5903638

Fax: +39 081 7702938

e-mail: a.morabito@istitutotumori.na.it

MISSION

L'Unità Operativa Complessa di Oncologia Medica Toraco – Polmonare ha come missione la diagnosi ed il trattamento medico dei pazienti affetti da tumori toraco – polmonari, avvalendosi di consolidati protocolli terapeutici nazionali e internazionali e di approcci terapeutici multidisciplinari ed innovativi, con impiego di nuovi farmaci e di agenti biologici target-based.

MISSION

The mission of the Thoraco-Pulmonary Medical Oncology is the diagnosis and the medical treatment of patients with thoraco-pulmonary cancers, using well established National and International protocols, with multidisciplinary and innovative therapeutic approaches and with the employment of new drugs and biological target-based agents.

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	170
Ricoveri in D.H	276 (1500 accessi)
Visite ambulatoriali	1332
Nuovi pazienti visitati	450

ATTIVITÀ CLINICA

L'attività clinica è finalizzata alla diagnosi, al trattamento e al follow-up di pazienti con patologia oncologica toraco-polmonare. Tale attività si svolge principalmente su tre settori: degenza ordinaria: diagnosi, stadiazione, gestione di complicaenze della malattia o tossicità dei trattamenti; day hospital: chemioterapia e terapie biologiche; ambulatorio: prime visite e visite di follow-up.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Le attività di ricerca dell'Unità Operativa Complessa di Oncologia Medica del Dipartimento Toraco – Polmonare sono essenzialmente mirate alla sperimentazione di: 1) strategie terapeutiche innovative; 2) nuovi farmaci biologici; 3) trattamenti dedicati a popolazioni speciali (anziani, pazienti con performance status scaduto); 4) approcci diagnostici innovativi.

Di seguito sono riportati i principali studi clinici attivati:

- Studio multicentrico randomizzato di fase 3 di confronto tra dosaggio fisso e dosaggio modificato sulla base della tossicità della chemioterapia standard con cisplatino ed etoposide in pazienti affetti da microcitoma polmonare avanzato (STAD-1).
- Studio randomizzato di fase III per valutare l'efficacia dell'aggiunta del cisplatino alla terapia con sola gemcitabina nel trattamento di prima linea di pazienti anziani con carcinoma polmonare non a piccole cellule in studio IIIB – IV (MILES-3).
- Fase III Multicenter Randomized Trial Comparing Adjuvant Pharmacogenomic - Driven Chemotherapy versus standard adjuvant Chemotherapy in Completely Resected Stage II-IIIA Non Small Cell Lung Cancer – ITACA.
- Studio multicentrico randomizzato di fase III, con disegno fattoriale, di valutazione dell'efficacia di pemetrexed vs. gemcitabina, e dell'efficacia dell'aggiunta del cisplatino nel trattamento dei pazienti anziani con carcinoma polmonare non a piccole cellule, ad istotipo non squamoso, in fase avanzata (MILES-4).
- Studio sul ruolo della risposta metabolica misurata mediante PET/TC dopo il primo ciclo di chemioterapia nei pazienti affetti da carcinoma polmonare non a piccole cellule (NSCLC) avanzato (PETRA). Pazienti complessivamente inseriti: 15
- A double blind placebo controlled trial of PF-804 in patients with incurable stage IIIB/IV NSCLC after failure of standard therapy for advanced or metastatic disease (NCIC CTG BR.26).
- LUX-Lung 8 - Studio randomizzato, in aperto, di fase III, con afatinib verso erlotinib in pazienti con carcinoma squamoso del polmone in stadio avanzato, come terapia di seconda linea dopo chemioterapia di prima linea a base di platino.
- Studio ICARUS.
- Studio AVALL.
- Studio ASSESS.

CLINICAL ACTIVITY

Clinical activity is aimed at the diagnosis, treatment and follow-up of patients with thoraco-pulmonary cancers. This activity is carried out mainly in three areas: a) inpatient activity: diagnosis, staging, management of complications of the disease or toxicities of treatments; b) day hospital activity: administration of chemotherapy and biological therapies; c) outpatients activity: first visits and follow-up visits.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Research activities of the Thoraco-Pulmonary Medical Oncology are mainly finalized to test: a) innovative therapeutic strategies, b) new biologic drugs; c) tailored treatments for special populations (elderly and poor performance status patients); d) innovative diagnostic approaches.

The following are the major activated clinical trials:

- STAD-1 trial.
- MILES-3 trial.
- ITACA trial.
- MILES-4 trial.
- PETRA study.
- BR.26 trial.
- LUX-Lung 8 trial.
- ICARUS trial.
- MO22097 trial (AVALL).
- *A diagnostic Study of European and Japanese advanced NSCLC patients to evaluate suitable sample types for EGFR testing: The ASSESS Study.*

- Studio BASALT 2.
- Studio BASALT 3.
- Phase I Study of single agent MK-3475 in patients with progressive locally advanced or metastatic carcinoma, melanoma, and non-small cell lung carcinoma.
- Studio osservazionale E-Lung.
- A Dose-finding phase Ib study followed by a randomized, double-blind phase II study of carboplatin and paclitaxel with or without buparlisib in patients with previously untreated metastatic non-small cell lung cancer (NSCLC) of squamous histology (BASALT 2 – Novartis).
- A Phase Ib/II study of docetaxel with or without buparlisib as second line therapy for patients with advanced or metastatic squamous non-small cell lung cancer (BASALT 3 - Novartis).
- Phase I Study of single agent MK-3475 in patients with progressive locally advanced or metastatic carcinoma, melanoma, and non-small cell lung carcinoma.
- E-Lung study.

PROGETTI DI RICERCA

Validazione prospettica di biomarcatori predittivi in pazienti anziani affetti da non small cell lung cancer.
Ente finanziatore: AIRC (IG 2013 N.14425).
Ricercatore Responsabile: Alessandro Morabito

RESEARCH PROJECT

Prospective validation of predictive biomarkers in elderly patients with non small cell lung cancer.
Funding Agency: AIRC (IG 2013 N.14425).
Principal Investigator: Alessandro Morabito

PUBLICATIONS

	IF
1. Activity of Gefitinib in a Non-Small-Cell Lung Cancer Patient with Both Activating and Resistance EGFR Mutations. Morabito A, Costanzo R, Rachiglio AM, Pasquale R, Sandomenico C, Franco R, Montanino A, De Lutio E, Rocco G, Normanno N.. <i>J ThoracOncol</i> Jul; 8(7): e59-60, 2013.	4,473
2. Randomized phase III trial of gemcitabine and cisplatin vs. gemcitabine alone in patients with advanced non-small cell lung cancer and a performance status of 2: The CAPPA-2 study. Morabito A, Gebbia V, Di Maio M, Cinieri S, Viganò MG, Bianco R, Barbera S, Cavanna L, De Marinis F, Montesarchio V, Costanzo R, Sandomenico C, Montanino A, Mancuso G, Russo P, Nacci A, Giordano P, Daniele G, Piccirillo MC, Rocco G, Gridelli C, Gallo C, Perrone F.. <i>LungCancer</i> Jul;81(1):77-83, 2013.	3,392
3. Anaplastic lymphoma kinase: a glimmer of hope in lung cancer treatment? Franco R, Rocco G, Marino FZ, Pirozzi G, Normanno N, Morabito A, Sperlongano P, Stiuso P, Luce A, Botti G, Caraglia M. <i>Expert RevAnticancerTher</i> . Apr; 13(4): 407-20, 2013.	2,066
4. Integrated Therapeutic Approaches in the Treatment of Locally Advanced Non-small Cell Lung Cancer. Di Maio M, Costanzo R, Giordano P, Piccirillo MC, Sandomenico C, Montanino A, Carillio G, Muto P, Jones DR, Daniele G, Perrone F, Rocco G, Morabito A.. <i>Anticancer Agents MedChem</i> . 2013 Jul 1;13(6): 844-51.	2,61
5. Advanced non-small-cell lung cancer with epidermal growth factor receptor mutations: current evidence and future perspectives Costanzo R, Montanino A, Di Maio M, Piccirillo MC, Sandomenico C, Giordano P, Daniele G, Franco R, Perrone F, Rocco G, Normanno N, and Morabito A.. <i>Expert Rev Anticancer Ther</i> . 13(10): 1207-18, 2013.	2,066
6. Lung cancer diagnosis on ovary mass: a case report.Losito NS, Scaffa C, Cantile M, Botti G, Costanzo R, Manna A, Franco R, Greggi S. <i>Journal of Ovarian Research</i> 2013, 6:34.	2,429
7. Detection of EGFR mutations by TaqManmutationdetection assays powered by competitive allele-specific TaqMan PCR technology Roma C, Esposito C, Rachiglio AM, Pasquale R, Iannaccone A, Chicchini N, Franco R, Mancini R, Pisconti S, De Luca A, Botti G, Morabito A, and Normanno N. <i>Biomed Res Int</i> . 2013; 2013:385087. doi: 10.1155/2013/385087. Epub 2013 Dec1.	2,88

S.S.D. FISIOPATOLOGIA RESPIRATORIA

Responsabile: Gatani Tindaro
(fino al 02/09/2013)

Staff

Giovanna Ferreri

Contatti

Tel: +39 081 5903281
Fax: +39 081 5903280

MISSION

La S.C. di Fisiopatologia Respiratoria offre le seguenti prestazioni :
Visita pneumologica, Spirometria, Diffusione alveolo capillare, Determinazione volume residuo, Pletismografia, Emogasanalisi, Test broncodinamico, Test alla metacolina, Prova da sforzo cardiorespiratoria, Test del cammino, Saturazione O2.

Particolare riguardo alla valutazione pre e postoperatoria dei pazienti oncologici e al follow up respiratorio dei paziente in chemio e radioterapia.

MISSION

The S.C. Respiratory Pathophysiology offers the following benefits:

Pneumological visit, Spirometry, Alveolar capillary diffusion, Determination of residual volume, Pletysmography, Blood gas analysis, Broncodynamic tests, Methacholine test, Cardiopulmonary exercise test, Walking test, O2 saturation.

Particular emphasis on pre-and postoperative evaluation of patients with cancer and follow-up of respiratory patients in chemotherapy and radiotherapy.

Attività clinica	N.
Funzionalità respiratoria	10.896
Visite in regime di ricovero e pre-ricovero	1.482
Visite ambulatoriali	1.600

DIPARTIMENTO DI SENOLOGIA

Direttore: Giuseppe D'Aiuto

- **S.C. Chirurgia senologica**
Direttore: Giuseppe D'Aiuto
- **S.C. Oncologia Medica Senologica**
Direttore: Michelino De Laurentiis
 - **S.S.D. Senologia Preventiva**
Responsabile: Immacolata Capasso
 - **S.S.D. Terapie Preoperatorie**
Responsabile: Giuseppe Frasci

MISSION

La missione del nostro Dipartimento è di lavorare con i pazienti, le associazioni di supporto, gli operatori sanitari e le organizzazioni oncologiche per migliorare la storia clinica del cancro della mammella.

Il nostro obiettivo è di assicurare che le donne con carcinoma della mammella:

- abbiano una diagnosi corretta e quanto più precoce possibile.
- ricevano lo stato-dell'arte dei trattamenti.
- ricevano, assieme alle loro famiglie, adeguato supporto fisico e psicosociale.

Il nostro scopo è offrire i più avanzati trattamenti, tecniche mini-invasive e terapie personalizzate.

MISSION

The mission of our Department is to work with patients (pts), support and advocacy groups, health-care professionals, and cancer organizations to improve breast cancer outcomes.

Our goals are to ensure that pts:

- *are diagnosed as early as possible.*
- *receive state-of-the-art treatment.*
- *Receive, with their family, adequate physical and psychosocial support.*

We aim at delivering the most up-to-date treatment, minimally invasive techniques and personalized medicine.

ATTIVITÀ

Il Dipartimento di Senologia adotta un approccio integrato, centrato sul paziente e basato su un team multidisciplinare. Il nostro team di medici, infermieri e altre figure professionali altamente specializzate lavora di concerto per offrire la migliore presa in carico integrata per il carcinoma mammario. Inoltre, sposiamo un approccio olistico ed empatico focalizzato sui bisogni fisici, emozionali e spirituali delle nostre pazienti, attraverso vari servizi di supporto.

Nel nostro approccio, la multidisciplinarietà è fondamentale in ogni momento del percorso di presa in carico:

- Al momento del pre-ricovero per le pazienti con diagnosi di carcinoma mammario, una valutazione integrata chirurgico-oncologica viene effettuata per decidere il migliore percorso terapeutico.
- Una team multidisciplinare (chirurgo, oncologo, patologo e radioterapista) valuta ogni settimana tutti i casi delle pazienti operate (circa 20/sett) per stabilire il migliore management ulteriore del caso clinico.

Come centro di eccellenza regionale sul carcinoma mammario, abbiamo sviluppato una stretta collaborazione con altre istituzioni leader regionali, come: l'Università "Federico II", il Consorzio Oncotech, l'Associazione Underforty Breast Care. Inoltre, una Conferenza Internazionale (Breast Cancer: Progress and Controversies) viene organizzata ogni 2 anni per riunire a Napoli i migliori esperti internazionali nel settore.

ACTIVITY

The Department of Senology utilizes an integrated patient-centered multidisciplinary team approach to the management of breast cancer patients. Our team of highly trained physicians, nurses, and other health care professionals work together to provide the highest quality of comprehensive breast cancer care. In addition, we embrace a holistic and compassionate approach focusing on the physical, emotional, and spiritual needs of our patients through a variety of supportive services.

In our approach, multidisciplinary management is fundamental at every step:

- *A surgical-oncological evaluation is carried out at diagnosis to decide the best clinical path for every patient.*
- *A multidisciplinary team (breast surgeon, breast medical oncologist, breast pathologist and breast radiation oncologist) meet every week to evaluate every pt who had undergone surgery (approx 20/week) to establish best further clinical management.*

As a pinnacle comprehensive breast program in the region, we have established close collaborations with other leading regional institutions, like: the University "Federico II", the Oncotech Consortium, the Underforty Breast Care association.

An International Conference (Breast Cancer: Progress and Controversies) is organized on a bi-annual basis to convey to Naples the best international experts in the field.

S.C. CHIRURGIA SENOLOGICA

Direttore: Giuseppe D'Aiuto

Staff

Dirigenti Medici

Franca Avino
 Rocco Cerra
 Immacolata Capasso
 Massimiliano D'Aiuto
 Ivana Donzelli
 Alfredo Fucito
 Maria Teresa Melucci
 Massimo Rinaldo
 Raffaele Tortoriello

Personale a contratto

Francesco Auriemma
 Andrea Chirico



Contatti

Tel: +39 081 5903517
 Fax: +39 081 5903802
 e-mail: g.daiuto@istitutotumori.na.it

MISSION

La SC di Chirurgia Senologica persegue i seguenti obiettivi:

- Centralità della persona assistita
- Sviluppo e miglioramento della ricerca clinico-assistenziale
- Miglioramento degli standard di cura e accoglienza
- Promozione di studi di prevenzione, diagnosi precoce e terapia
- Informazione e sensibilizzazione delle donne alla prevenzione
- Raggiungimento di un più alto tasso di guaribilità
- Formazione e training specialistico del personale

MISSION

The Breast Surgery Division works to reach these goals:

- *Central role of the patient*
- *Development and improvement of clinical healthcare research*
- *Increase the standard of healthcare and acceptance*
- *Promotion of studies for prevention, early detection and therapy*
- *Information and awareness in the breast care prevention*
- *Reach a higher rate of healing*
- *Specialized trainings for our staff.*

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	930
Visite ambulatoriali	17.402

ATTIVITÀ CLINICA

Per il perseguitamento dei suoi obiettivi la SC di Chirurgia Senologica privilegia il team management, organizzando gruppi di lavoro intra e inter-dipartimentali. L'ormai collaudato iter di accesso prevede una prima fase di prericovero, il cui comitato multispecialistico è finalizzato al miglioramento delle procedure di ricovero e alla riduzione dei tempi di degenza preoperatoria, seguita dal ricovero ospedaliero ordinario, finalizzato al trattamento chirurgico del carcinoma mammario più adeguato alle linee guida oncologiche nazionali.

CLINICAL ACTIVITY

To reach its goals, the Breast Surgery Division prefers the team management, organizing workgroups with other units or departments. Patients access to the Unit through a pre-hospitalization phase, whose multidisciplinary team works to improve the access procedures and minimize the length of hospital stay, followed by the ordinary hospitalization, during which we choose the best surgical treatment based on the national standards in oncology.

PUBLICATIONS

- | | IF |
|--|-------|
| 1. Nuclear localization of cancer stem cell marker CD133 in triple-negative breast cancer: a case report. Cantile M, Collina F, D'Aiuto M, Rinaldo M, Pirozzi G, Borsellino C, Franco R, Botti G, Di Bonito M. Tumori. 2013 Sep-Oct;99(5):e245-50. doi: 10.1700/1377.15325. | 0,922 |
| 2. Combination of inositol and alpha lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized pla-cebo-controlled trial. Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispo A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G. Trials. 2013 Aug 28;14:273. doi: 10.1186/1745-6215-14-273. | 2,203 |
| 3. Surgical impact of preoperative breast MRI in women below 40 years of age. Petrillo A, Porto A, Fusco R, Filice S, Vallone P, Rubulotta MR, Fulciniti F, Di Bonito M, D'Aiuto M, Capasso I, Trimboli RM, Sardanelli F. Breast Cancer Res Treat. 2013 Aug;140(3):527-33. | 4,469 |
| 4. Homeostasis model assessment to detect insulin resistance and identify patients at high risk of breast cancer development: National Cancer Institute of Naples experience. Capasso I, Esposito E, Pentimalli F, Montella M, Crispo A, Maurea N, D'Aiuto M, Fucito A, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Brillante G, Lodato S, Pedicini T, D'Aiuto G, Ciliberto G, Giordano A. J Exp Clin Cancer Res. 2013 Mar 14;32:14. doi: 10.1186/1756-9966-32-14. | 3,066 |
| 5. Molecular profiles of screen detected vs. symptomatic breast cancer and their impact on survival: results from a clinical series. Crispo A, Barba M, D'Aiuto G, De Laurentiis M, Grimaldi M, Rinaldo M, Caolo G, D'Aiuto M, Capasso I, Esposito E, Amore A, Di Bonito M, Botti G, Montella M. BMC Cancer. 2013 Jan 10;13:15. doi: 10.1186/1471-2407-13-15. | 3,333 |
| 6. A phase-III prevention trial of low-dose tamoxifen in postmenopausal hormone replacement therapy users: the HOT study. DeCensi A, Bonanni B, Maisonneuve P, Serrano D, Omodei U, Varricchio C, Cazzaniga M, Lazzeroni M, Rotmensz N, Santillo B, Sideri M, Cassano E, Belloni C, Muraca M, Segnan N, Masullo P, Costa A, Monti N, Vella A, Bisanti L, D'Aiuto G, Veronesi U; Italian HOT Study Group. Ann Oncol. 2013 Nov;24(11):2753-60. | 7,384 |
| 7. High Ki67 predicts unfavourable outcomes in early breast cancer patients with a clinically clear axilla who do not receive axillary dissection or axillary radiotherapy. S. Zurrida; V. Bagnardi; G. Curigliano; M.G. Mastropasqua; R. Orecchia; D. Di-salvatore; M. Greco; L. Cataliotti; G. D'Aiuto; N. Talakhadze; et al. European Journal of Cancer. 2013 | 5,061 |

S.C. ONCOLOGIA MEDICA SENOLOGICA

Direttore: Michelino De Laurentiis

Staff

Dirigenti

Francesca Di Rella
Adriano Gravina
Giovanni Iodice
Vincenzo Labonia
Gabriella Landi
Francesco Nuzzo
Carmen Pacilio

Personale a contratto

Roberta Caputo
Daniela Cianniello
Michela Piezzo
Gianluca Falcone
Marina Licenziato
Amalia Rocco



Contatti

Tel: +39 081 5903699
Fax: +39 081 5903726
e-mail: m.delarentiis@istitutotumori.na.it; secretariat@breastunit.org

MISSION

Fornire lo stato-dell'arte nella cura e nella ricerca scientifica alle pazienti (pz) con carcinoma della mammella.

Votati al miglioramento continuo della qualità, usiamo un approccio basato su evidenza scientifica e promuoviamo la partecipazione alla ricerca e sperimentazione clinica con lo scopo di migliorare i risultati clinici delle nostre pz.

Il nostro approccio è omnicomprensivo, multidisciplinare, centrato sul pz e olistico, focalizzandosi sulle necessità fisiche, emozionali e spirituali delle nostre pz.

Il nostro team di professionisti sanitari altamente formati lavora per sviluppare le migliori opzioni terapeutiche per ciascuna pz e per assicurarne la continuità terapeutica, attraverso una collaborazione con le altre unità del Dipartimento, dell'Istituto e del Territorio.

MISSION

To provide state-of-the-art health care and produce top-rated scientific research for breast cancer (BC) patients (pts).

Committed to quality improvement and ac-countability, we use an evidence-based ap-proach and foster participation to research and clinical trials to improve the outcomes of our pts.

Our approach is comprehensive, multidisci-plinary, pts-centered and holistic, focusing on the physical, emotional, and spiritual needs of our pts.

Our team of highly trained health-care profes-sionals work to develop the best treatment options for each pt and ensure continuity of care through collaboration with other Depart-mental, Institutional and Community-based Units.

Attività clinica/diagnostica

N.

Ricoveri ordinari	1.659
D.H.	4.883
Visite ambulatoriali	8.049

ATTIVITÀ CLINICA

Nel 2013 abbiamo consolidato il processo d'incremento quali-quantitativo delle attività assistenziali, con aumento delle attività che gestiamo in autonomia (Ambulatorio e RO, rispettivamente +4,63% e +5,25% vs 2012). Gli accessi in DH sono stati mantenuti stabili, per i limiti imposti dal servizio centralizzato di DH.

Su base triennale gli incrementi sono del +50% per ambulatorio, +78% RO, sostanzialmente invariati gli accessi al DH.

Per ovviare alla scarsità di accessi forniti dal servizio centralizzato di DH, abbiamo creato una rete stabile con strutture territoriali, presso cui afferiscono le nostre pz per praticare terapie infusive.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

È stato confermato il trend crescente di attività di ricerca clinica già rilevato lo scorso anno e che ha portato a 36 il numero di trials attivi nel 2013 presso la nostra UOC. Ciò è stato possibile grazie a una riorganizzazione dello staff, con il potenziamento del personale a contratto dedicato al data-management, nonché l'acquisizione di un infermiere di ricerca

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Capitolo: Neoplasie della Mammella: De Laurentiis, Di Rella, Iodice. In La Medicina Oncologica ed.s Labianca & Cascinu, Edizioni EDRA 2013 ISBN: 9788821430756

CLINICAL ACTIVITY

In 2013 we consolidated the process of improving quantity and quality of our healthcare activities, which was started 3 years ago.

This resulted in increment of out-patient visits 8 (Amb) and inpatients admissions (RO) (+4,63% and + 5,25% vs 2012, respectively). Out-patient treatments were maintained stables, due to constraints imposed by the centralized DH chemotherapy service.

On a three-annual basis, increments are +50% Amb, +78% RO, basically similar DH.

To overcome the limits of our DH service, we created a network with some community-based units, where our pts may receive infusional therapies.

SCIENTIFIC ACTIVITY

It has been confirmed the growing trend of clinical research activities recorded in recent years. The number of clinical trials actively running at our Division in 2013, rose to 36. To achieve this, we implemented our research staff, with acquisition of new units dedicated to data-management activities, as well as the acquisition of a research nurse.

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Book Chapter: Neoplasie della Mammella: De Laurentiis, Di Rella, Iodice. In La Medicina Oncologica ed.s Labianca & Cascinu, Edizioni EDRA 2013 ISBN: 9788821430756

PUBLICATIONS

IF

- Combination of inositol and alpha lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized placebo-controlled trial. Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispo A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G. Trials. 2013 Aug 28;14:273. 2,203
- Randomised phase 3 open-label trial of first-line treatment with gemcitabine in association with docetaxel or paclitaxel in women with metastatic breast cancer: a comparison of different schedules and treatments. Del Mastro L, Fabi A, Mansutti M, De Laurentiis M, Durando A, Merlo DF, Bruzzi P, La Torre I, Ceccarelli M, Kazeem G, Marchi P, Boy D, Venturini M, De Placido S, Cognetti F. BMC Cancer. 2013 Mar 28;13:164. 3,333
- The Breast Avastin Trial: phase II study of bevacizumab maintenance therapy after induction chemo-therapy with docetaxel and capecitabine for the first-line treatment of patients with locally recurrent or metastatic breast cancer. Bisagni G, Musolino A, Panebianco M, De Matteis A, Nuzzo F, Ardizzone A, Gori S, Gamucci T, Passalacqua R, Gnoni R, Moretti G, Boni C. Cancer Chemother Pharmacol. 2013 Apr;71(4):1051-7. 2,795
- Molecular profiles of screen detected vs. symptomatic breast cancer and their impact on survival: results from a clinical series. Crispo A, Barba M, D'Aiuto G, De Laurentiis M, Grimaldi M, Rinaldo M, Caolo G, D'Aiuto M, Capasso I, Esposito E, Amore A, Di Bonito M, Botti G, Montella M. BMC Cancer. 2013 Jan 10;13:15. 3,333

S.S.D. SENOLOGIA PREVENTIVA

Responsabile: Immacolata Capasso

Staff

Personale a contratto

Giuseppe Brillante



Contatti

Tel: +39 081 5903684 - 381 - 295 - 297

Fax: +39 081 5903847

e-mail:i.capasso@istitutotumori.na.it

MISSION

La SSD si prefigge i seguenti obiettivi:

- Individuare donne e/o famiglie ad alto rischio di ammalare di cancro della mammella, tenendo conto del pattern clinico-strumentale e della valutazione dell'indice di rischio;
- Sottoporre tali donne ad un "Protocollo di Clinical Management" che, prevedendo controlli clinico-strumentali più ravvicinati, ci ha permesso di incrementare il numero dei casi di anticipazione diagnostica e quindi di aumentare la guaribilità delle donne affette da cancro della mammella;
- Sviluppare e/o implementare opportunità di ricerca clinica nel settore preventivo con l'individuazione di nuovi "fattori di rischio" per il cancro della mammella;
- Infondere la cultura della prevenzione nella popolazione femminile e studentesca.

MISSION

Endpoints:

- *Women and families at high risk of breast cancer identification through risk calculator tools, clinical examination and breast density imaging pattern evaluation;*
- *Tailored Clinical Management Flow Chart for High Risk Women was set up. Shorter intervals follow up examinations helped to yield pre-invasive and early invasive breast cancer diagnosis and lead to increased overall survival and disease free survival rates;*
- *Promoting and encouraging clinical research in breast cancer prevention field breaking through "new risk factors" detection;*
- *Spreading breast cancer awareness among women and students.*

Attività clinica/diagnostica

N.

Visite	15152
Medicazioni	2250
Totalle	17402

ATTIVITÀ CLINICA

Nel corso del 2013, presso gli Ambulatori di Senologia del DH, sono state effettuate in totale 17402 prestazioni ambulatoriali (15152 visite + 2250 medicazioni). Nell'ambito di tale notevole attività di diagnostica mammaria, la S.S.D di "Senologia Preventiva" ha affiancato l'ambulatorio dedicato alle categorie di donne a rischio (per familiarità o per pregresso intervento di lesioni borderline), in cui per ciascuna donna, sottoposta ad un "Protocollo di Clinical Management", sono stati informatizzati i dati clinico-anamnestici e calcolato l'Indice di rischio secondo Gail riportato sul cartellino consegnato alla paziente.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Il Progetto di Ricerca Corrente M 1/2 dal titolo "Sindrome metabolica, Insulinemia, BMI nella Prevenzione del cancro della mammella", partito nel giugno 2008, è terminato a giugno 2013. Nello Studio sono state arruolate circa 1100 donne. I risultati di tale ricerca, riportati in quattro pubblicazioni, sono stati interessanti e molto apprezzati dalla Comunità Scientifica Internazionale conseguendo il Best Abstract Awards alla Consensus Conference of St. Gallen del Marzo 2010. Tale ricerca, infatti, oltre ad individuare un nuovo fattore di rischio nel cancro della mammella, la Sindrome Metabolica, ha inteso correggere l'insulino-resistenza (HOMA-IR) attraverso un integratore alimentare (inositolo più acido alfa-lipoico) associato ad una dieta a basse calorie. La correzione di un fattore di rischio significa ridurre l'incidenza e quindi la mortalità per ca mammario. Dallo Studio è emerso che, in post-menopausa, la prevalenza di Sindrome Metabolica è pari al 30% nei casi rispetto al 19% nei controlli. Un terzo delle pazienti operate per un Carcinoma Mammario, erano affette da Sindrome Metabolica [OR 1.61 (95% CI 1.07 to 1.77)]. Inoltre dall'analisi dei dati è stata evidenziata una differenza statisticamente significativa tra casi e controlli per quanto riguarda l'iperaccumulo di grasso viscerale addominale, ovvero una circonferenza vita > 88 cm (maggiore tra i casi con un 62% [OR 2.66 (95% CI 2.06 to 3.49)] rispetto al 38% dei controlli), a differenza del BMI, che non presenta differenze significative tra il gruppo dei casi e quello dei controlli.

L'estensione clinica di tale Progetto prevederà uno studio più dettagliato delle 410 donne operate in rapporto ai dati biologici del T e alle complicanze cardiovascolari.

CLINICAL ACTIVITY

During 2013, 17402 patients (15152 clinical examinations and 2250 after breast surgery medications) have been visiting the out-patients' clinic. High Risk Women (with familial history of breast cancer or pre-invasive breast cancer diagnosis) have been visited in a specific out-patients' clinic with tailored Clinical Management Flow Chart. Clinical and anamnestic data have been collected. Gail Model Risk Assessment was determined as a relative risk of developing breast cancer based on family history and reported on the personal outpatient education notebook.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Research Project M 1/2 entitled " Metabolic Syndrome, Hyperinsulinemia, BMI in Breast Cancer Prevention", (start date june 2008 – expiry date june 2013). 1100 women have been enrolled in the Research Project. Clinical and research outcomes have been reported in four Research Articles and published in Indexed International Journals. One of these was awarded as the Best Abstract during St. Gallen Consensus Conference on March 2010. Outcomes from our studies showed that Metabolic Syndrome, particularly insulin-resistance, was confirmed to be a modifiable risk factor for breast cancer. In post-menopausal women Metabolic Syndrome prevalence was higher among cases respect to controls (30% vs 19%). A third of breast cancer patients presented Metabolic Syndrome at diagnosis [OR 1.61 (95% CI 1.07 to 1.77)]. Moreover abdominal fat, namely Waist Circumference > 88 cm, was more prevalent among cases 62% [OR 2.66 (95% CI 2.06 to 3.49)] respect to controls 38%, while BMI didn't show statistically significant differences between groups. New dietary supplementation with inositol and alpha lipoic acid has been tested in a registered clinical trial to reduce insulin-resistance (HOMA-IR). Feeding the above supplementation with low calories diet showed a decreasing in HOMA-IR. Consequently the potential impact of changing modifiable risk factors could be helpful in reducing breast cancer incidence and mortality.

There is an ongoing clinical extension of this project that will provide metabolic syndrome correlation to specific breast cancer subtype and to cardiovascular implications after adjuvant therapies.

PUBLICATIONS

IF

- Homeostasis model assessment to detect insulin resistance and identify patients at high risk of breast cancer development: National Cancer Institute of Naples experience. Capasso I, Esposito E, Pentimalli F, Montella M, Crispo A, Maurea N, D'Aiuto M, Fucito A, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Brillante G, Lodato S, Pedicini T, D'Aiuto G, Ciliberto G, Giordano A. *J Exp Clin Cancer Res.* 2013 Mar 14;32:14. 3,066
- Combination of inositol and alpha lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized placebo-controlled Trial. Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispo A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G. *Trials.* 2013 Aug 28;14:273. doi: 10.1186/1745-6215-14-273. 2,203
- Surgical impact of preoperative breast MRI in women below 40 years of age. Petrillo A, Porto A, Fusco R, Filice S, Vallone P, Rubulotta MR, Fulciniti F, Di Bonito M, D'Aiuto M, Capasso I, Trimboli RM, Sardanelli F. *Breast Cancer Res Treat.* 2013 Aug;140(3):527-33. 4,469
- Molecular profiles of screen detected vs. symptomatic breast cancer and their impact on survival: results from a clinical series. Crispo A, Barba M, D'Aiuto G, De Laurentiis M, Grimaldi M, Rinaldo M, Caolo G, D'Aiuto M, Capasso I, Esposito E, Amore A, Di Bonito M, Botti G, Montella M. *BMC Cancer.* 2013 Jan 10;13:15. 3,333

S.S.D. TERAPIE PREOPERATIVE

Responsabile: Giuseppe Frasci



Contatti

Tel: +39 081 5903347

Fax: +39 081 5903812

e-mail: g.frasci@istitutotumori.na.it

MISSION

La terapia medica preoperatoria delle pazienti con tumore della mammella, ha rappresentato nel passato una scelta obbligata in presenza di un tumore inoperabile, o suscettibile di sola chirurgia demolitiva "ab initio"; oggi possiamo dire che essa costituisce una formidabile opportunità sia per la paziente che per il ricercatore. L'anticipazione del trattamento medico dal tempo post- a quello preoperatorio, permette di valutare in vivo la bontà della scelta terapeutica effettuata, e conseguentemente di poter ottenere il massimo risultato terapeutico al prezzo di una tossicità moderata.

MISSION

Preoperative chemotherapy/hormone therapy has been recommended, in the past, in patients showing at diagnosis a locally-advanced or large operable breast cancer. Today, we can say that this approach represents a great opportunity for both the patient and the investigator, even in presence of early breast cancer. The anticipation of medical treatment allows to evaluate in vivo the therapeutic efficacy of the chosen treatment, and, consequently, to achieve the maximum therapeutic result at the price of moderate toxicity.

ATTIVITÀ CLINICA

Nel corso del 2013 sono stati effettuati circa 900 ricoveri di Day Hospital per la effettuazione di chemioterapia. Complessivamente, 80 nuovi pazienti hanno iniziato trattamento chemioterapico in regime di ricovero DH o domiciliare. Le visite oncologiche mediche effettuate (in pazienti affette da K mammella) sono state circa 1500, di cui 170 prime visite.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel corso del 2013 si è completato il follow-up clinico strumentale delle pazienti arruolate nel protocollo B022227 sull'impiego in neoadiuvante dell'Herceptin sottocute, che prevedeva inoltre prelievi ematici per il dosaggio delle concentrazioni ematiche del farmaco e le determinazione di anticorpi anti-trastuzumab.

I seguenti studi clinici sono stati implementati nel corso dell'anno:

- WT1-AS15-BRS-001 (NEOADJ) – Studio di fase I/II in doppio cieco, randomizzato, controllato verso placebo per valutare la sicurezza, l'immunogenicità e l'attività clinica del trattamento neoadiuvante con l'agente immunoterapeutico antitumorale antigene-specifico WT1-A10 + AS15 in associazione con la terapia standard, in pazienti con carcinoma mammario WT1 positivo di studio II o III.
- ONCO RD-017 – Studio prospettico, esplorativo ed osservazionale che valuta specifici biomarcatori nel carcinoma mammario invasivo primario e la loro modulazione indotta dalla terapia neoadiuvante standard.

CLINICAL ACTIVITY

In the course of 2013 about 900 Day Hospital hospitalizations have been carried out for the conduct of chemotherapy. In total, 80 new patients started chemotherapy treatment on an inpatient or home basis. The medical oncology visits (in patients with breast cancer) we have performed were approximately 1500, of which 170 first visits.

SCIENTIFIC ACTIVITY

In the past year we have completed the clinical follow-up of patients enrolled in the B022227 protocol on the use of neo-adjuvant subcutaneous Herceptin. Blood samples for the measurement of blood concentrations of the drug and the determination of anti-trastuzumab were also provided.

The following clinical studies were implemented during the year:

- *WT1-AS15-BRS-001 (NEOADJ) - A Phase I / II double-blind, randomized, placebo-controlled study to evaluate the safety, immunogenicity and clinical activity of neoadjuvant treatment with the immunotherapeutic agent anti-tumor antigen-specific WT1-A10 + AS15 in combination with standard therapy in patients with metastatic breast WT1 positive stage II or III.*
- *ONCO RD-017 - Prospective, observational and exploratory evaluating specific biomarkers in primary invasive breast cancer and their modulation induced by the standard neoadjuvant therapy.*

PUBLICATIONS

IF

1. Combination of inositol and alpha lipoic acid in metabolic syndrome-affected women: a randomized placebo-controlled trial. Capasso I, Esposito E, Maurea N, Montella M, Crispo A, De Laurentiis M, D'Aiuto M, Frasci G, Botti G, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Fucito A, Brillante G, D'Aiuto G, Ciliberto G. Trials. Aug 28;14:273, 2013 2,203

DIPARTIMENTO DIREZIONE SANITARIA

Direttore: Sergio Lodato

- **Direzione Medica Di Presidio**
Direttore: Graziano Olivieri
- **S.C. Farmacia**
Direttore: Piera Maiolino
 - **S.S.D. Riabilitativa**
Responsabile: Monica Pinto
 - **S.S.D. Psicologia Oncologica**
Responsabile: Francesco De Falco
 - **S.S.D. Dietologia e Nutrizione Artificiale**
Responsabile: Franca Trucillo

DIREZIONE MEDICA DI PRESIDIO

Direttore: Graziano Olivieri

Staff

Dirigenti

Pasquale Ciaramella
Stefania D'Auria
Stanislao Ricciardelli

Personale a contratto

Alberico Filippini
Laura Giordano
Annalisa Granata
Giuseppe Libertino
Giada Sanniola
Simona Ucchiello



Contatti

Tel: +39 081 5903394

Fax: +39 081 770 14 75

e-mail: g.olivieri@istitutotumori.na.it

MISIÓN

La Struttura è funzionale ai compiti del Direttore Sanitario del quale persegue gli obiettivi e le direttive.

MISIÓN

The Structure is functional to the tasks of the Medical Director which pursues the objectives and guidelines.

ATTIVITÀ CLINICA

Nel corso del 2013, questa Struttura ha implementato le attività legate ai vari settori funzionali. In merito alla Sorveglianza e Controllo delle Infezioni Associate all'Assistenza (ICA), ha promosso interventi mirati a migliorare la qualità dell'assistenza e ridurre il rischio di complicanze infettive. Si è dato impulso all'osservazione diretta della reale applicazione delle procedure assistenziali già implementate e standardizzate in Istituto, al fine di evidenziare eventuali criticità nell'applicazione delle stesse.

È stata ripetuta l'indagine di prevalenza delle ICA e sull'uso degli antibiotici con il duplice obiettivo di stimare la prevalenza delle infezioni e monitorare l'uso degli antibiotici in Istituto, in sintonia con i protocolli predisposti dell'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), promossi dalla Regione Campania.

Relativamente alla sorveglianza delle Infezioni correlate al CVC, è stato realizzato e stampato un opuscolo informativo ad uso del paziente per facilitare la gestione una volta al proprio domicilio, seguito dalla formazione degli operatori sanitari con il corso ECM tenutosi il 04/12/2013. Particolare attenzione è stata posta nel monitoraggio continuo degli alert organism trasmessi dalla Medicina di Laboratorio e alla verifica delle misure di isolamento da contatto da adottare. Si è proseguito nel mo-

CLINICAL ACTIVITY

In the course of 2013, this structure has implemented activities related to the various functional areas. With regard to the surveillance and control of healthcare associated infections (HAI), has promoted interventions aimed at improving the quality of care and reduce the risk of infectious complications. It has boosted direct observation of the actual application of the procedures and standardized care already implemented at the Institute, in order to highlight any problems in their application.

It was repeated the survey of the prevalence of ICA and the use of antibiotics, with the dual aim of estimating the prevalence of infections and monitor the use of antibiotics in the Institute, in keeping with the protocols set up the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), promoted by the Region of Campania.

With regard to the surveillance of infections related to CVC, was created and printed a brochure for use by the patient to facilitate the management once his home, followed by the training of health professionals with the CME course held on 04/12/2013. Particular attention has been paid to continuous monitoring of alert organism transmitted by Laboratory Medicine and verification of contact isolation measures to be taken. It continued monitoring of anesthetic gases and microbiological control in complex surgery.

nitoraggio dei gas anestetici e controllo microbiologico nel complesso operatorio.

Nel corso dell'anno sono state effettuate n. 3 riunioni del Comitato Infezioni Ospedaliero (C.I.O.). Relativamente alle strategie per la gestione del Rischio Clinico, il Team appositamente istituito, ha provveduto a: a verificare l'applicazione del Manuale di Sicurezza in Sala Operatoria per l'utilizzo della Check List con una Scheda Operativa; a monitorare le implementazioni aziendali delle Raccomandazioni Ministeriali con formalizzazione delle relative procedure; a trasmettere al Settore Assistenza Ospedaliera Regionale il monitoraggio sulle attività di gestione del Rischio Clinico e Sicurezza del paziente; a partecipare alle riunioni di GdL interaziendali promossi dalla Regione Campania sul Manuale di Sicurezza in Sala Operatoria, producendo proposte operative. Nel 2013 si è proseguita la formazione sul campo (S.S.C.C. e B.O.C.) agli operatori del settore, sulle misure per contenere il Rischio Clinico, le ICA e sull'importanza della Comunicazione in Sanità con la distribuzione di specifiche Linee Guida.

Nei giorni 4/7, 22/10, 7/11 e 10 dicembre 2013 si è tenuto il corso ECM "Rischio Clinico e Comunicazione Sanitaria".

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel corso del 2013 ci si è orientati per l'aspetto organizzativo-gestionale sull'applicazione sperimentale del Lean Six Sigma, per quello igienico sanitario sull'implementazione di metodologie legate al monitoraggio e profilassi delle Infezioni ospedaliere.

Dell'attività scientifica svolta sono stati accettati i seguenti abstract:

- Applicazione della metodologia Lean Six Sigma nell'Evidence Based Practice della profilassi perioperatoria, pubblicato nell'abstract Book 46° Congresso Nazionale della SItI 2013.
- Attuazione di un Programma educativo per la riduzione delle Infezioni Correlate al Catetere accettato dal comitato scientifico nella sessione dei Poster IX Congresso Nazionale ANIPIO 2013.
- Applicazione del metodo Toyota presso Istituto Nazionale Tumori Fondazione Pascale di Napoli presentato nella sessione dei Poster 39° Congresso Nazionale ANMDO 2013.

I risultati dell'indagine di prevalenza sulle "Infezioni correlate all'assistenza (ICA) e sull'uso di antibiotici" in sintonia con i protocolli predisposti dell'European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) sull'invito della Regione Campania, sono stati pubblicati nel Rapporto nazionale del CCM.

In the course of the year have been made n. 3 meetings of the Hospital Infection Committee (IOC). With regard to strategies for the management of clinical risk, the team specially created has: to verify the application of the Manual of Safety in the Operating Room for the use of the check list with a Card Operations; to monitor enterprise deployments of Rac - mendations with Ministerial formalization of procedures; to transmit to the Regional Hospital Care Sector monitor the activities of management of the Re- risk Clinical and Patient Safety; to attend meetings of WG inter promoted by the Region of Campania in the Manual of Safety in the Operating Room, producing proposals for action. In 2013 we continued the training in the field (SSCC and BOC) to the industry on measures to contain the Clinical Risk, the ICA and the importance of Communication in Healthcare by the distribution of specific guidelines.

On days 4/7, 22/10, 7/11 and 10 December 2013 will be held on CME course "Clinical Risk and Health Communication".

SCIENTIFIC ACTIVITY

In the course of 2013 there is a tendency for the organizational and managerial experimental application of Lean Six Sigma for the health and hygiene on the implementation of methodologies related to the monitoring and prevention of hospital infections

The scientific work have been accepted, the following abstract:

- *Application of Lean Six Sigma methodology nell'Evidence Based Practice of perioperative prophylaxis, published in the Abstract Book 46th National Congress of the SItI 2013.*
- *Implementation of an educational program for the reduction of catheter-related infections accepted by the Scientific Committee in the session of the Ninth National Congress Prints ANIPIO 2013.*
- *Applying the Toyota at the National Cancer Institute Fondazione Pascale of Naples presented in the poster session of the 39th National Congress ANMDO 2013.-*

The results of the survey on the prevalence of "care-associated infections (HAI) and the use of antibiotics" in tune with the protocols set up the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) on the invitation of the Campania region, are were published in the national Report of the CCM.

S.C. FARMACIA

Direttore: Piera Maiolino

Staff

Dirigenti

Marina Casale
Roberta D'Aniello

Umaca:

Piera Maiolino

Personale a contratto

Monica Capozzi
Flavio D'angelo
Antonio D'Avino
Gennaro Pica
Rosaria Sarno



Contatti

Tel: +39 081 5903371-608-546-686-715
Fax: +39 081 5903812-781
e-mail: farmaciainterna@istitutotumori.na.it

MISSION

Il Servizio di Farmacia ha la funzione di programmare, coordinare e garantire l'assistenza farmaceutica nell'ambito dell'Ente, assicurando lo svolgimento di specifiche attività articolate in diversi Settori.

Le Linee di organizzazione e sviluppo del Servizio perseguite, tengono conto del contesto sanitario aziendale, dei riferimenti e delle linee di indirizzo nazionali e regionali in materia di assistenza farmaceutica.

In linea con gli obiettivi di programmazione indicati dalla Regione in materia di politica del farmaco ed in accordo con le aziende del territorio provinciale, il Servizio orienta la propria struttura verso l'integrazione/collaborazione con i professionisti dell'Ente, dando vita a programmi e articolazioni organizzative attraverso le quali promuovere le azioni concordate con i vertici aziendali.

Su tali basi, nell'assolvere le funzioni istituzionali proprie, l'U.O.C. di Farmacia ha inteso proporsi per un ulteriore sviluppo delle attività farmaceutiche, per cogliere ed esprimere tutte le opportunità implicitamente contenute nelle norme in materia di assistenza farmaceutica.

MISSION

The Pharmacy Service role is to plan, to coordinate and to provide pharmaceutical assistance within the Institute, ensuring implementation of specific multi-sectoral activities.

Pipelines of organization and development of the Service are pursued, regarding to RCCS Institute health framework, in respect of national and regional references guidelines in pharmaceutical care.

In line with the planning aims specified by Region relating to pharmaceutical policy and by agreement with local health units, the Service directs its own operation toward integration/collaboration with professionals of Institute, creating programs and organizational linkages through which to promote the actions agreed with top management.

On this basis, the U.O.C Pharmacy, fulfilling its own institutional functions, intended to candidate itself to further development of pharmaceutical activities, to capture and express all the opportunities contained in the rules concerning pharmaceutical care.

ATTIVITÀ CLINICA

Nel 2013 la SC Farmacia svolge le seguenti attività:

- Gestione ulteriori tipologie di DM;
- Commissione del PTOA valutazione richieste di inserimento nel prontuario;
- Monitoraggio della spesa;
- Completamento processo richiesta informatizzata dai reparti di farmaci e dispositivi;
- Trasmissione mensile ad Arsan dei dati Consumo Ospedalieri; dati relativi alla distribuzione dei farmaci oncologici; dati relativi alla distribuzione diretta.

La SC Farmacia distribuisce i farmaci per il primo ciclo terapeutico relativamente in distribuzione diretta.

Il laboratorio UMACA allestisce le chemioterapie dell'Istituto compreso i farmaci delle sperimentazioni cliniche. Gli allenamenti seguono NBP e GMP.

L'attività della SS Umaca prevede il controllo e verifica dell'appropriatezza prescrittiva.

CLINICAL ACTIVITY

In 2013 started to manage:

- *The following categories of DM;*
- *After PTOA Commission meetings, requests to include drugs for cancer therapies.*
- *Monitoring of the consumption of pharmaceutical*
- *The pharmacy computer performs filtering of these requests which may relate pharmaceuticals and devices to internal distribution.;*
- *Sends monthly data about consumption of the hospital to Arsan, distribution of cancer drugs, data on the direct distribution.*
- *Every three months sends data about DM consumption to Region.*

The SC Pharmacy provides distribution of drugs for the first cycle of treatment in relation to PHT drugs class and H ex OSP2. All chemotherapy preparations, including clinical trials, are produced in laboratory (UMACA). Activities is guaranteed every day. Preparations follow the NBP and GMP procedures.

The activity of SS Umaca provides for the control and verification of the appropriateness prescriptive.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Progetto di farmacovigilanza attiva sull'uso dei farmaci biologici nell'INT Napoli

Ente Finanziatore: Regione Campania

Ricercatori Responsabili: R. D'Aniello, P. Maiolino

Trials clinici coordinati

La S.C di Farmacia partecipa, secondo le GCP, alle sperimentazioni cliniche approvate dal Comitato Etico dell'Istituto.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Project of active Pharmacovigilance on using biologic agents into I.N.T Naples.

Funding Agency: Campania Region

Principals Investigators R.D'aniello, P.Maiolino.

Coordinated clinical trials

The S.C. Pharmacy, according to GCP, takes part in clinical trials approved by Ethics Committee of Institute.

S.S.D. RIABILITATIVA

Responsabile: Monica Pinto

Staff

Fisioterapisti

Francesca lazzetta
Salvatore Piscopo

Personale a contratto

Grazia Di Luca



Contatti

Tel: +39 081 5903581 – 243 - 497 - 770

Fax: +39 081 7701475

e-mail: m.pinto@istitutotumori.na.it; g.musella@istitutotumori.na.it

MISSION

La SSD Riabilitativa si propone di prevenire, diagnosticare e trattare precocemente le disabilità secondarie alla neoplasia e/o alle terapie seguite per garantire al paziente oncologico il miglior recupero funzionale e la migliore qualità di vita possibili per lo stadio di malattia mirando alla autonomia personale ed al ruolo familiare e sociale. Per ogni paziente, secondo il modello del ICF, si elabora il Progetto Riabilitativo Individuale e si effettuano trattamenti appropriati ed innovativi personalizzati.

MISSION

The Rehabilitation Unit aims to prevent, diagnose, and treat disabilities resulting from cancer and/or cancer treatments as early as possible in order to provide cancer patients the best functional recovery and the best quality of life according to the different cancer stages and focusing on activities of daily living, social and family role. According to the ICF model we develop the Individualized Rehabilitation Program and carry out appropriate and innovative treatments for each patient individually.

	Attività clinica/diagnostica	N.
➤ Attività per pazienti in ricovero ordinario		
• Consulenze effettuate	349	
• Progetti riabilitativi individuali formulati	133	
• Pazienti sottoposti a trattamenti riabilitativi	95	
➤ Attività per pazienti ambulatoriali		
• Visite specialistiche fisiatriche (prime visite, visite di controllo, visite nell'ambito dei profili riabilitativi)	1.400	
• Profili riabilitativi (n.ro sedute effettuate nell'ambito dei profili)	562 (3.360)	
• Trattamenti Neuroriparatori ex art. 26 per Head&Neck Cancer sedute	268	
• Pazienti sottoposti a monitoraggio per patologia osteometabolica	283	

ATTIVITÀ CLINICA

L'assistenza riabilitativa è assicurata sia a pazienti ricoverati che ambulatoriali.

I pazienti ricoverati effettuano consulenze fisiatriche e trattamenti neuroriparatori, di riabilitazione protesica, respiratoria e del cammino in reparto e/o in palestra in base al Progetto Riabilitativo Individuale. Per i pazienti ambulatoriali si effettuano visite fisiatriche e programmi riabilitativi globali (inclusa fisioterapia) per il linfedema, paralisi e neuropatie periferiche, disordini muscolo-articolari e del pavimento pelvico.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività scientifica della SSD Riabilitativa è stata volta allo studio della Disabilità e della Qualità della Vita in oncologia con la partecipazione a 5 progetti del Quality of Life Group del EORTC per lo sviluppo di nuovi moduli (per Fatigue, Oral Health, Head & Neck Cancer, Biliary Tract Cancer, Cachexia). Come attività formativa si sono svolti 2 eventi ECM (La Riabilitazione in Neuro-Oncologia; La Riabilitazione nel Head & Neck Cancer) ed hanno frequentato 2 medici in formazione in Medicina Fisica e Riabilitativa alla Seconda Università di Napoli. La Dott.ssa Pinto è membro attivo del EORTC Quality of Life Group e di due Gruppi di Studio della Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitativa.

PROGETTI DI RICERCA

- Update of EORTC QLQ-H&N35
Ente finanziatore: EORTC
Ricercatore Responsabile: Susanne Singer, University of Leipzig
- Development of a module to supplement the EORTC Core instruments assessment of Health Related Quality of Life in patients with Cancer Cachexia
Ente finanziatore: EORTC
Ricercatore Responsabile: Colin D Johnson, University of Southampton
- International Cross Cultural Field Validation of an EORTC Questionnaire Module for the Assessment of Cancer Related Fatigue
Ente finanziatore: EORTC
Ricercatore Responsabile: Joachim Weis, University of Freiburg
- Validation of a disease-specific questionnaire module in assessing the quality of life of patients with cholangiocarcinoma and gallbladder cancer
Ente finanziatore: EORTC
Ricercatore Responsabile: John Ramage, Basingstoke and North Hampshire Hospital, UK
- International validation and testing of a supplementary module to the EORTC QLQ-C30 for assessment of oral and dental health in cancer
Ente finanziatore: EORTC
Ricercatore Responsabile: Marianne Jensen Hjermstad, University of Oslo

CLINICAL ACTIVITY

Our Unit provides inpatient and outpatient rehabilitation. Inpatients undergo physiatric consultation and physical therapies (neuro-rehabilitation, prosthesis rehabilitation, pulmonary rehabilitation, gait training) on the ward and/or in the gym according to the Individualized Rehabilitation Program. At the clinic consultations and comprehensive rehabilitation programs (including music therapy) are carried out focusing on lymph- edema, peripheral neuropathy and palsy, pelvic floor, muscles and joints disorders.

RESEARCH ACTIVITY

The Rehabilitation Unit research activity has been focused on disability and Quality of Life issues in cancer patients taking part in 5 EORTC Quality of Life Group studies to develop new questionnaires (on Fatigue, Oral Health, Head&Neck Cancer, Biliary Tract Cancer, and Cachexia). Educationally we organized 2 ECM courses (Neuro-Oncology Rehabilitation, Head & Neck Cancer Rehabilitation) and 2 Physical and Rehabilitation Medicine residents joined our Unit carrying out a collaboration programs with the Second University of Naples. Dr. Pinto is an active member of EORTC Quality of Life Group and of two Study Groups of Italian Society of Physical and Rehabilitation Medicine.

RESEARCH PROJECT

- *Update of EORTC QLQ-H&N35*
Funding EORTC
Principal Investigator: Susanne Singer, University of Leipzig
- *Development of a module to supplement the EORTC Core instruments assessment of Health Related Quality of Life in patients with Cancer Cachexia*
Funding EORTC
Principal Investigator: Colin D Johnson, University of Southampton
- *Project Title International Cross Cultural Field Validation of an EORTC Questionnaire Module for the Assessment of Cancer Related Fatigue*
Funding EORTC
Principal Investigator: Joachim Weis, University of Freiburg
- *Validation of a disease-specific questionnaire module in assessing the quality of life of patients with cholangiocarcinoma and gallbladder cancer*
Funding EORTC
Principal Investigator: John Ramage, Basingstoke and North Hampshire Hospital, UK
- *International validation and testing of a supplementary module to the EORTC QLQ-C30 for assessment of oral and dental health in cancer*
Funding EORTC
Principal Investigator: Marianne Jensen Hjermstad, University of Oslo

PUBLICATIONS

1. Upper limb function and Quality of Life in breast cancer related lymphedema: a cross-sectional study; Pinto M., Gimigliano F., Tatangelo F., Megna M., Izzo F., Gimigliano R., Iolascon G. Eur J Phys Rehabil Med 2013; 49 : 665-673 Epub 2013 May 23

IF

2,06

S.S.D. PSICOLOGIA ONCOLOGICA

Responsabile: Francesco De Falco

Staff

Dirigenti

Daniela Barberio

Personale a contratto

Valentina Abate

Ida Bolognini

Claudia Noviello



Contatti

Tel: +39 081 5903 653 - 430 - 620

Fax: +39 081 5903 772

e-mail: psiconcologia.INT@libero.it

MISSION

Il Servizio di Psiconcologia ha il compito istituzionale di offrire supporto e sostegno ai pazienti oncologici ed ai loro familiari. Si occupa inoltre di garantire percorsi di supporto anche agli operatori sanitari allo scopo di prevenire il burnout. Partecipa a progetti di ricerca con i vari Dipartimenti dell'INT e con altre istituzioni nazionali. Effettua programmi di formazione per il personale medico e paramedico.

MISSION

The psychoncology Department has the institutional task to provide psychological support to cancer patients and their families. It also provides groups of psychological support and training programs addressed to the medical and paramedical staff in order to prevent the burn-out syndrome and other forms of psychological distress. It takes part in research projects in collaboration with other departments of the INT and with other national institutes.

Attività clinica/diagnostica

N.

Prestazioni effettuate

2520

Contatti sportello informativo

700

ATTIVITÀ CLINICA

Sono state effettuate visite psichiatriche e trattamenti psico-farmacologici sia in regime ambulatoriale che di reparto. Supporto psicologico individuale e di gruppo a pazienti, familiari e personale sanitario. Sedute di shiatsu. Sostegno al percorso evolutivo madre-figlio, per i bambini accolti presso la ludoteca dell'INT.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- "Il processo di decision-making e la valutazione psicologica nella presa in carico dei pazienti con tumori germinali del testicolo allo stadio I".
- "Studio sull'impatto dei tumori germinali del testicolo sulla sfera psicologica e sessuale dei soggetti affetti".
- "Informa-cancro: miglioramento della consapevolezza dei pazienti". In collaborazione con AiMAC.
- Progetto Shiatsu: applicazione di tecniche complementari per il miglioramento delle performances dei pazienti.
- "Infermiere – paziente: il gruppo come spazio di conoscenza della malattia oncologica" in collaborazione con il reparto di Chimioterapia.
- Progetto di Ricerca Ludoteca: "La patologia neoplastica: sostegno al percorso evolutivo madre-figlio."
- "Valutazione dell'assetto psicologico cognitivo in pazienti con CA del testicolo".

PROGETTI DI RICERCA

- "Ricerca finalizzata al miglioramento della compliance dei pazienti ai protocolli standard e sperimentali"
Ente finanziatore: Istituto Nazionale Tumori "Fondazione Pascale"
Ricercatore Responsabile: Francesco De Falco
- "Attività da svolgere a supporto della S.C. di Chimioterapia-DH, nell'ambito dei Grants delle Sperimentazioni Cliniche"
Ente finanziatore: Istituto Nazionale Tumori "Fondazione Pascale"
Ricercatore Responsabile: Sandro Pignata, Francesco De Falco

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

- "La psicopatologia nella lungasopravvivenza", F. De Falco, in manuale "Qualità di vita dopo il cancro", in corso di stampa.
- "La vita sessuale dopo il cancro", V. Abate, D. Barberio, in manuale "Qualità di vita dopo il cancro", in corso di stampa.

CLINICAL ACTIVITY

The psychology department has provided psychiatric visits and psychopharmacological treatments both for inpatients that for outpatients; individual and group psychological support addressed to patients, families and health workers; shiatsu sessions; support to the evolutionary path of the mother-child couple, addressed to the children involved in the INT game room.

RESEARCH ACTIVITY

- *"The decision-making process and the psychologic evaluation of patients affected by testicular cancer at the first stadium."*
- *"Study on the impact of testicular cancer on the psychological and sexual area of patients."*
- *"Informa-cancro: the improvement of patients' awareness." In collaboration with AIMAC.*
- *"The Shiatsu project: the application of complementary techniques to improve patients' performances."*
- *"Nurse-patient: the group as a space of knowledge of the oncological disease". In collaboration with the Chemotherapy S.C.*
- *"The Game room Research Project " The neoplastic disease: support to the evolutionary mother-child path".*
- *"The communication and awareness in the end of life experience." In collaboration with Monaldi, Cotugno e Cardarelli, Naples.*
- *"The evaluation of the cognitive psychological attitude in patients affected by testicular cancer."*

RESEARCH PROJECT

- *"Research aimed at improving patients' compliance to standard and experimental protocols*
Funding: Istituto Nazionale Tumori "Fondazione Pascale"
Principal Investigator: Francesco De Falco
- *Activities to support the Chemotherapy S.C.-DH in the context of grants of clinical experimentation*
Funding :Istituto Nazionale Tumori "Fondazione Pascale"
Principal Investigator: Sandro Pignata, Francesco De Falco

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

- *"The psychopathology of cancer survivors", in "Quality of life after cancer", in press.*
- *"The sexual life after cancer", in "Quality of life after cancer", in press.*

S.S.D. DIETOLOGIA E NUTRIZIONE ARTIFICIALE

Responsabile: Franca Trucillo

Staff

Coordinatrice-dietista

Alessandra Scavo



Contatti

Tel: +39 081 5903723 direzione
+39 081 5903278 ambulatorio
+39 081 5903477 A.Scavo
Fax: +39 081 5903723
e-mail: f. trucillo@istitutotumori.na.it

MISIÓN

La S.S.D di dietologia si propone di prevenire, diagnosticare e trattare la malnutrizione, al fine di ridurre le complicate postoperatorie ed in corso di trattamenti chemio e radioterapici e consentire miglioramento della qualità di vita. Per ogni paziente si prescrive un trattamento nutrizionale personalizzato, seguendo le linee guida della SINPE.

Si garantiscono ai pazienti i trattamenti nutrizionali con prescrizioni domiciliari, invio ai centri NAD delle ASL di appartenenza e successivi controlli periodici

E' attivo un consultorio presso cui vengono forniti consigli nutrizionali per la prevenzione dei tumori.

Ulteriore compito del Servizio di dietologia è il controllo sia delle norme igieniche, di conservazione e di cottura dei cibi, sia delle qualità organolettiche, degli orari di distribuzione e temperatura degli stessi presso la cucina dell'ospedale.

Vengono redatti menù per patologia e vengono somministrati ai pazienti questionari di gradimento 2 volte a settimana.

MISIÓN

The SSD dietetics aims to prevent, diagnose, treat malnutrition, in order to reduce postoperative complications and in course of chemo and radiotherapy and to allow improvement in the quality of life. For each patient prescribing a personalized nutritional treatment, following the guidelines of SINPE.

We provide nutritional treatments to patients with prescriptions home, sending to the centers of NAD ASL and subsequent periodic checks

It's an active clinic at which they are provided nutritional advice for the prevention of cancer.

Another task of the Department of Dietetics is the control of both the rules of hygiene, preservation

And cooking food, and organoleptic qualities, times and temperature distribution of the same at the hospital kitchen.

Menus are prepared and pathology are given to patients satisfaction questionnaires 2 times a week.

Attività clinica/diagnostica

	N.
Consulenze e controlli per pazienti in regime di ricovero ordinario	1300
Prescrizioni nutrizione parenterale	162
Prescrizioni nutrizione enterale	763
Visite ambulatoriali e controlli	500
Prescrizioni nutrizione parenterale	120
Prescrizioni nutrizione enterale	250
Diete	480

ATTIVITÀ CLINICA

L'assistenza nutrizionale è assicurata sia a pazienti ricoverati che a pazienti ambulatoriali.

Dopo attenta valutazione (anamnesi, % perdita di peso, BMI, BIA, esami ematochimici, presenza di anoressia, nausea, astenia etc.), vengono prescritti al paziente sia trattamenti di nutrizione artificiale, sia dietetici.

I pazienti ricoverati vengono seguiti e monitorati sia durante la degenza che dopo. Ai pazienti in dimissione e ambulatoriali, viene prescritto il trattamento nutrizionale artificiale a domicilio o una dieta personalizzata formulata in rapporto alla patologia.

Presso il consultorio sono seguiti pazienti a cui vengono forniti consigli nutrizionali per la prevenzione delle neoplasie.

CLINICAL ACTIVITY

The nutritional care is provided at both inpatient to outpatient.

After careful evaluation (history, % weight loss, BMI, BIA, blood tests, presence of anorexia, nausea, fatigue, etc..), both treatments are prescribed to the patient artificial nutrition, and dietary supplements.

Inpatients are followed and monitored during the hospital stay and thereafter. Both patients in discharge, both for outpatient treatment is prescribed artificial nutrition at home or a personalized diet formulated in relation to pathology.

At the clinic in which patients are followed are provided nutritional advice for the prevention of cancer.

IL CROM

CROM (Centro Ricerche Oncologiche di Mercogliano); la costituzione e la gestione del Centro è affidata all'IRCCS Istituto Nazionale Tumori (INT) "Fondazione G. Pascale" di Napoli (deliberazione n.1630 del 13/10/2006 della Regione Campania); un protocollo d'intesa regola i rapporti tra Regione Campania, Provincia di Avellino e Istituto Tumori di Napoli. Con DDG n. 483 del 04/06/2013 la Direzione ha assunto a carico del bilancio dell'Istituto la copertura economico-finanziaria della gestione dei laboratori C.R.O.M. ed ha chiesto alla G.R.C. la integrazione dei laboratori CROM di Mercogliano nell'ambito delle strutture dell'Istituto Nazionale Tumori IRCCS "Fondazione G. Pascale" affinché alla prossima visita di verifica da parte del Ministero della Salute, per la conferma del carattere scientifico dell'IRCCS, possa aver ad oggetto anche i laboratori CROM di Mercogliano.

Il CROM ha sede nel c.d. edificio ex-I.P.A.I, proprietà della Provincia di Avellino, cui è stato donato dalla famiglia Malzoni. Il cespote, che ha avuto l'adeguamento antisismico a cura della Provincia di Avellino, è stato concesso in uso gratuito novantanovennale all'INT.

La struttura si sviluppa su sei livelli per complessivi 11.846 mq., di cui 1.110 coperti ed una superficie utile di mq 3271.59 (piano seminterrato 706,89 mq, piano rialzato 995,66 mq, I piano 712,74 mq, II piano 641,56 mq, III piano 480,48 mq, sottotetto 334,26 mq).

Il Centro è dedicato, per l'impegno profuso nella ideazione, realizzazione e difesa del progetto, al dr. Fiorentino Lo Vuolo, nota personalità irpina della Sanità pubblica.

Il CROM svolge attività di

- ricerca, prettamente in farmacologia molecolare oncologica pre-clinica
- formazione e diffusione delle conoscenze
- innovazione e trasferimento tecnologico

Il Centro ha caratteri di unicità e grande valenza, e si propone quale struttura di raccordo, strutturale e virtuale, capace di stabilire, nel rispetto della programmazione regionale, stretti collegamenti e sinergie con le altre strutture di ricerca e di assistenza sanitaria, pubbliche e private, e con le Università, al fine di elaborare e attuare programmi comuni di ricerca, assistenza e formazione.

CROM (Oncology Research Center of Mercogliano); the establishment and management of the Center is entrusted to the National Cancer Institute of Naples (INT) - Fondazione G. Pascale, according to the Resolution n. 1630 of Campania Regional Council and to an agreement among the Pascale Institute, the Campania Regional Council and the Avellino Provincial Council. Through the DDG (Deliberation of the General Director) 443 issued 04.06.2013, the Management established that the economic and financial resources for the management of CROM laboratories are to be taken on the budget of the Pascale Institute and it requested the Campania Region and Minister the integration of CROM laboratories within the facilities of the National Cancer Institute "Fondazione G. Pascale" so that the next verification visit by the Ministry of Health, for the confirmation of the IRCCS scientific nature, it might include also the CROM laboratories.

CROM is based at the ex-IPAI (Abandoned Children Institute) building, which belonged to the Avellino Provincial Council thanks to a donation from the Malzoni family. The Avellino Provincial Council adapted the building to the new anti-seismic standards and granted the National Cancer Institute of Naples its free 99-year usufruct.

The property is spread over six levels for a total of 11,846 square meters (sqm), of which 1,110 indoor and a usable area of 3271.59 sqm (706.89 sqm basement, 995.66 sqm ground floor, 712.74 sqm first floor, 641, 56 sqm second floor, 480.48 sqm third floor, 334.26 sqm attic).

The Center is dedicated to Dr Fiorentino Lo Vuolo, a renowned personality of the regional Public Health Service, for his efforts in the design, implementation and defence of the project.

CROM carries out activities of:

- *research, typically in pre-clinical oncology molecular pharmacology*
- *training and diffusion of knowledge*
- *innovation and technological transfer*

CROM, with its individuality and value, in compliance with the Regional planning, is a connecting structure that establishes collaborations and synergizes with other public and private research centers, health care centers and Universities in order to conceive and develop common programmes of research, health care services and training.



ORGANIZZAZIONE

Il CROM si è dotato di un sistema operativo e gestionale agile e snello, a scarso livello di gerarchizzazione ma ad elevata integrazione orizzontale. In particolare, l'organizzazione interna prevede strutture di:

- **Gestione e coordinamento**

- Direttore Generale: Dr. Tonino Pedicini
- Direttore Operativo: Prof. Giuseppe Castello
- Direttore Scientifico: Prof. Gennaro Ciliberto
- Comitato di Direzione: Giuseppe Castello (Presidente), Nicola Normanno, Antonio Giordano, Alfredo Budil-Ion, Secondo Lastoria

Personale

L'area di ricerca si avvale di 25 ricercatori, l'area amministrativa di 7 unità, l'area tecnica di 7 unità.

Al CROM è stato assegnato il Campania Awards 2009, il riconoscimento dedicato ai rappresentanti della P.A. che meglio hanno risposto alle esigenze della comunità e ai professionisti che con il loro operato si sono maggiormente distinti.

Il CROM ha contribuito a far conseguire all'Istituto l'Oscar di Bilancio (bilancio di esercizio e il bilancio sociale) della Pubblica Amministrazione.

Numerosi dottorandi e studenti frequentano i laboratori per completare la propria formazione pre- (tesi di laurea, specializzazione, dottorato di ricerca) e post-laurea.

The Center has an agile organizational structure with a low level of hierarchization but with an high level of horizontal integration. In particular, its internal organization includes different entities:

- *Management and coordination*

- *General Director: Dr. Tonino Pedicini*
- *Operating Director: Prof. Giuseppe Castello*
- *Scientific Director: Prof. Gennaro Ciliberto*
- *Management Committee: Giuseppe Castello (Chairman), Nicola Normanno, Antonio Giordano, Alfredo Budil-Ion, Secondo Lastoria.*

Staff

The research area employs 25 researchers, the administrative area employs 7 units, the technical area employs 7 units.

CROM was awarded the Campania Awards 2009, the award for the representatives of the PA which best served the needs of the community and to professionals who excelled with their work.

CROM has contributed to the achievement of the Pascale Institute, which was awarded the Oscar for the Financial Statement (financial statements and the social budget) of the Public Administration.

Many PhD students and undergraduate students attend CROM labs to complete their pre- (thesis, specialization, PhD) and post-graduate training.



OFFERTA FORMATIVA

- FORMAZIONE PRE-LAUREA:

con una forte presenza nelle Scuole per programmi di Educazione ed Informazione sanitaria. In tale contesto si cala il Progetto Alimentazione per il Benessere – AMAPERBENE, una sperimentazione volta ad individuare nuove forme di comunicazione più efficaci per la diffusione delle conoscenze basate sull'evidenza scientifica e nel contempo educare i giovani all'adozione di corretti stili di vita.

- FORMAZIONE POST-LAUREA:

- in collaborazione con l'Università degli Studi del Sannio ha organizzato per l'anno accademico 2012-2013, i Master Universitari di II livello:
 - Ambiente e Cancro
 - Comunicazione in Ambito Sanitario
- nell'ambito del Programma Operativo Nazionale (PON) "Ricerca e Competitività" 2007-2013 - Regioni convergenza - ASSE I: "Sostegno ai mutamenti strutturali"
 - Corso di Alta Formazione in Radiobiologia con l'Uso di Fascio Protonico:

- PRE-GRADUATE TRAINING:

CROM is present in the Schools to carry on programmes of Health Information and Education. In this context, it acts the Nutrition for Wellbeing – "AMAPERBENE" project, which aims to educate young people for the adoption of healthy life styles.

- POST-GRADUATE TRAINING

- *CROM, in collaboration with the University of Sannio has organized for academic years 2012-2013 Level II University Masters in:*
 - Environment and Cancer
 - Communication in the Health Care Area
- *Moreover, within the National Operational Program (PON) "Research and Competitiveness" 2007-2013 - Regions of convergence - AXIS I: "Support for structural changes", CROM launched the:*
 - *Course of Advanced Training in Radiobiology with the Use of Proton Beam.*

DOTAZIONE STRUMENTALE

Il CROM è leader nel campo dell'oncologia, con ricercatori clinici che operano nell'identificazione delle alterazioni geniche alla base di molti fenotipi neoplastici, e nella caratterizzazione della malattia, nella individuazione di individui a rischio, al di là della familiarità per la condizione morbosa, per meglio implementare un programma di osservazione e prevenzione, ma anche di terapia personalizzata ed ottimale, qualora non fosse stato possibile arrestare l'insorgenza e la progressione della neoplasia.

In particolare il CROM ha sviluppato le proprie attività lungo le seguenti direttive:

1. trasferimento del know how di biologia molecolare e sua applicazione nella risoluzione di problematiche derivanti dalla pratica clinica;
2. implementazione ed incremento di metodiche di indagine e sviluppo delle relative competenze capaci di mettere il CROM al centro della rete assistenziale della Regione in quanto laboratorio di riferimento a livello nazionale ed internazionale per la determinazione di biomarcatori;
3. sviluppo di un approccio innovativo allo studio delle alterazioni molecolari delle neoplasie che favorisca la realizzazione della medicina personalizzata in oncologia.

Il CROM dispone di una ricca strumentazione di laboratorio per le diverse esigenze, comprese piattaforme per studi omici come:

- Farmacogenomica (ViiA7, fast realtime 7900HT, solid system 5500);
- Ion Torrent per System;
- Proteomica (elettroforesi bidimensionale 2-DE/DIGE con sistemi per isoeletrofocalizzazione ed SDS-PAGE, ETTAN spot picker, Typhoon TRIO 9400 image scanner);
- Bioinformatica

CROM is a leader in the oncology area, with clinical researchers who work to identify the genetic alterations underlying many neoplastic phenotypes, to characterize the diseases, to identify people at risk, beyond the familiarity for the morbid condition, in order to implement a programme of observation and prevention, but also of personalized and optimal therapy, if it had not been possible to stop the onset and progression of cancer.

In particular, CROM has developed its activities within the following areas:

1. *The transfer of molecular biology knowhow and its application for the resolution of problems arising from the clinical practice;*
2. *The implementation and strengthening of investigational methods and development of skills able to make CROM a crucial hub for the Regional Health Service needs as a reference laboratory — at national and international level — for the determination of biomarkers;*
3. *The development of an innovative approach to the study of cancer molecular alterations that could favour the realization of personalized medicine in oncology.*

CROM has a rich equipment for different experimental needs, including platforms for omics studies such as:

- *Pharmacogenomics (ViiA7, 7900HT fast real time, solid system 5500);*
- *Ion Torrent per System;*
- *Proteomics (bidimensional electrophoresis 2-DE/DIGE with systems for isoelectric focusing and SDS-PAGE, Ettan spot picker, Typhoon TRIO-9400 image scanner);*
- *Bioinformatics*

Quest'ultimo laboratorio già configura una Facility di Biologia Computazionale - Drug Design - Systems BioMedicine. Esso si avvale di moderne strumentazioni quali due Silicon Graphics con sistema operativo Unix, tre workstation (doppio quad) con sistema operativo Linux e schede grafiche di calcolo integrate, due server e sistemi di data-storage ed undici postazioni PC; è dotato di software specialistico per simulazioni molecolari, gestione di dati e database e l'analisi interattomica oltre a disporre di software originale.

Presso il Laboratorio annesso si svolge anche attività di formazione di dottorandi nell'ambito del Corso di Dottorato in Biologia Computazionale attivo presso il Dipartimento di Biochimica, Biofisica e Patologia Generale della Seconda Università degli Studi di Napoli.

Nel laboratorio di bioinformatica sono presenti competenze multidisciplinari che spaziano nell'area medica, biologica, chimica, matematica, statistica, informatica. Comunque, esso si avvale anche della collaborazione del coordinatore e del collegio dei docenti del dottorato in Biologia Computazionale della Seconda Università degli Studi di Napoli ed anche dei componenti della Società Italiana di Bioinformatica, di cui uno dei ricercatori (Dr. Costantini) è membro ordinario.

La facility offre un servizio per l'analisi di dati provenienti dalle discipline tradizionali e dalle scienze omiche, loro integrazione con i dati clinici, e studi relativi alla relazione sequenza/struttura/funzione di proteine globulari. L'obiettivo è quello di organizzare le co-noscenze prodotte dalla Ricerca, ottimizzare gli algoritmi al fine di rendere tali dati accessibili e soprattutto fruibili da tutti, finalizzare i risultati al loro impegno clinico per terapie personalizzate.

Il laboratorio ha sviluppato nel corso di questi anni due database messi on-line sul portale del CROM e consultabili da tutti:

- CytokineDB, un database annotato che colleziona informazioni biologiche che riguardano la famiglia delle citochine umane.
- CytReD colleziona informazioni relative ai recettori delle citochine che riguardano sia la loro attività biologica, sia i dati genici e proteici sia le patologie nelle quali essi con i loro ligandi sono implicati.

Inoltre sono stati sviluppati anche software finalizzati all'analisi di dati clinico-sanitari e modelli matematici abili a simulare sistemi biologici complessi (mediante reti di interazioni) ed utili per predire l'effetto di perturbazioni esterne sul sistema in esame.

E' attiva una Facility di Citometria in sospensione (Suspension array system) per ricerca.

The latter already includes a laboratory/facility for Computational Biology - Drug Design - Systems BioMedicine. It uses modern equipments such as two Silicon Graphics with the Unix operating system, three workstations (dual quad) with the Linux operating system and integrated computational graphic cards, two servers and data-storage systems and eleven PCs; it is equipped with specialized software for molecular simulations, data management and analysis, interactomic analysis, as well as original software (developed in house).

In this laboratory graduate students of the PhD Programme in Computational Biology at the Department of Biochemistry, Biophysics and Pathology of the Second University of Naples are trained.

In bioinformatics laboratory there are multidisciplinary skills ranging in medicine, biology, chemistry, mathematics, statistics, computer science. However, it also relies on the collaboration of the coordinator and the faculties of the PhD in Computational Biology of the Second University of Naples, and also on the members of the Italian Society of Bioinformatics, of which one of CROM researchers (Dr. Costantini), is an ordinary member.

The facility offers a service for the analysis of data derived by both traditional disciplines and omic sciences, their integration with clinical data, and studies concerning the sequence / structure / function relationship of globular proteins. The goal is to organize the knowledge provided by research, optimizing algorithms in order to make these data easily accessible and usable, finalizing the results for their translation into the clinical setting with personalized therapies.

During the past years the laboratory has developed two databases, which are freely available online on the CROM website:

- CytokineDB, an annotated database that collects biological information concerning the family of human cytokines.
- CytReD, which collects information related to cytokine receptors concerning their biological activity, genetic and protein data, diseases in which both receptors and their ligands are involved.

Moreover, the laboratory also developed softwares for the analysis of clinical data and mathematical models able to simulate complex biological systems (through interactions networks) and useful for predicting the effect of external disturbances on the system under test.

It is active a Facility of Cytometry in suspension (Suspension Array System) for research purposes.

AREA AD ALTO CONTENUTO TECNOLOGICO CON CICLOTRONE, PET/TC PER PICCOLI ANIMALI E LABORATORIO PER LA PRODUZIONE DI RADIOFARMACI E PRECLINICAL IMAGING

L'Area è dotata di

- Ciclotrone MINItrace a ioni negativi, isocrono, ad energia fissa che utilizza ioni H- ad un'energia pari a 9,6 MeV assicurando una corrente massima di fascio totale (corrente di target più collimatore) di 50 µA. Si tratta di un ciclotrone autoschermato molto compatto e totalmente predisposto per rifornire cinque target (18F (doppio target), 13N, 11C e 15°). Il sistema è molto versatile e dispone di un sistema integrato di controllo e gestione delle diverse fasi della produzione. Dopo la produzione, il sistema trasferisce i radioisotopi in modo completamente automatico ai moduli di sintesi nella zona di radiochimica e/o in quella di ricerca;
- MicroPET-TC per piccoli animali TRIUMPHTM; è un sistema di imaging pre-clinico completamente integrato dedicato a fornire la migliore qualità di immagine, flessibilità e fusione di immagine multimodale nel campo della ricerca biomedica e nello studio di nuovi farmaci. È presente un sistema automatico per l'anestesia dell'animale e un contaglobuli ematologico.
- Laboratorio per la produzione di Radiofarmaci, attrezzato con n. 2 moduli di sintesi automatici doppi per la sintesi del radiofarmaco e n. 1 frazionatore di dose (Theodorico) per la massima riproducibilità delle sintesi in GMP;
- Laboratorio per i Controlli di Qualità: in accordo con le Norme di Buona Preparazione dei Radiofarmaci per Medicina Nu-cleare e le linee guida della Pharmacopea Europea, le preparazioni radio farmaceutiche vengono sottoposte a test per assicurarne la qualità, l'identità chimica e accertare l'assenza di eventuali sostanze tossiche, che possono creare disagio al paziente e interferire con l'efficacia diagnostica del radiofarmaco. Le valutazioni delle purezze Chimiche, Radiochimiche e Ra-dionuclidiche vengono condotte mediante strumenti dedicati quali: HPLC/Gas-Cromatografo (Perkin-Elmer), Radiocromato-grafo Cyclone Plus (Perkin-Elmer), Spettrometro con pozzetto a basso fondo "Mucha" (Ray-Test), Calibratore di dose "Talete" (Murphil). Il test della apigenicità viene eseguito utilizzando la metodica cinetico-cromogenico mediante lo strumento PTS (Charles-River). Il test di sterilità rientra nelle analisi "post relais" del radiofarmaco e viene effettuato su ogni lotto freddo di 18F-FDG secondo le disposizioni vigenti della P.E.

La produzione in esubero potrà essere distribuita a tutti i richiedenti (Aziende pubbliche o private) sia da ridurre l'annoso problema delle migrazioni sanitarie per prestazioni specialistiche.

L'area è stata resa operativa il 4 ottobre 2012, giorno che ha dato inizio alle attività produttive del 18F-FdG; questo al momento viene distribuito ad uso interno per l'attività di ricerca e per pazienti afferenti all'Istituto Nazionale Tumori "Fondazione Pascale" di Napoli nonché all'esterno, all'A.O. San Giuseppe Moscati di Avellino. La produzione ha contribuito ad abbattere i notevoli costi finora sostenuti dall'Istituto.

E' in fase di completamento ed accreditamento un mini-stabiliario per sperimentazione con piccoli animali.

The Area includes:

- MINItrace cyclotron based on negative ions, isochronous, at fixed energy, which uses H-ions at an energy of 9.6 MeV ensuring a maximum current of the total beam (target current plus collimator) of 50 µA. It is a highly compact self-shielded cyclotron and fully arranged to supply five targets (18F (double target), 13N, 11C and 15O). The system is very flexible and has an integrated system of control and management of all the different phases of production. After production, the system transfers the radioisotopes automatically to the synthesis modules in the radiochemical and or in the research areas;
- MicroPET-TC for small animals TRIUMPHTM; it is an integrated preclinical imaging system aimed to provide the better image quality, flexibility and multimodal image fusion in the field of biomedical research and for the study of new drugs. There is an automatic system for animal anesthesia and a hematology cell counter.
- Laboratory for the production of radiopharmaceuticals, it is equipped with n. 2 modules of automatic double synthesis for the radiopharmaceutical synthesis and n. 1 dose fractionator (Theodorico) for maximum reproducibility of GMP synthesis;
- Laboratory for Quality Controls: in accordance with the requirements of Radiopharmaceuticals Good Preparation for Nuclear Medicine and of the European Pharmacopea guidelines, the radio pharmaceutical preparations are tested to ensure their quality, their chemical identity and that they are free of any toxic substances that may create discomfort to the patient and affect the efficacy of the radiopharmaceutical diagnostic. Evaluations of chemical, radiochemical and radionuclide purity are carried out through dedicated equipments such as: HPLC/chromatograph gas (Perkin-Elmer), Cyclone Plus Radiochromatograph (Perkin -Elmer), spectrometer with low background cockpit "Mucha" (Ray- test), dose calibrator "Thales" (Murphil). The pyrogen test is performed using the kinetic-chromogenic method using the PTS equipment (Charles-River). The sterility test is part of "post release" analysis of the radiopharmaceutical and is carried out on each cold batch of 18F-FDG according to the current EP regulation.

The surplus production will be distributed to all applicants (public or private companies) so as to reduce the problem of migration for health care specialists.

The area became operational on October 4, 2012, when it started the activity of 18F-FDG production; now, this radiopharmaceutical is distributed for internal use, for research activity and for patients, at the National Cancer Institute "Fondazione Pascale" of Naples, as well as outside, at the AO St. Giuseppe Moscati, Avellino. The production helped to overcome the substantial costs sustained by the Institute so far.

A small laboratory animal facility is in its final accreditation phase

LINEE DI RICERCA

- **Linea 1 - Caratterizzazione molecolare delle neoplasie e sviluppo di strategie terapeutiche innovative.**

Team Leader: Nicola Normanno

- **Linea 2 - Infiammazione cronica e Cancro: approccio olistico alla “malattia cancro” attraverso lo studio dei networks immunoregolatori, cellulari ed u-morali, e delle dinamiche di sistemi biologici complessi.**

Team Leader: Giuseppe Castello

- **Linea 3 - Ciclo cellulare e cancro: oncologia molecolare e ricerca traslazionale.**

Team Leader: Antonio Giordano

- **Linea 4 - Studio dei meccanismi di resistenza a farmaci antitumorali mediante approcci basati su piattaforma proteomica 2D-DIGE accoppiata a Spet-trometria di Massa.**

Team Leader: Alfredo Budillon

- **Linea 5 - Sviluppo pre-clinico e clinico di nuovi radiofarmaci PET per peptidi agonisti ed antagonisti dei recettori della somatostatina marcati con F-18.**

Team Leader: Secondo Lastoria

LINEA DI RICERCA 1 - LABORATORIO DI FARMACOGENOMICA

Team Leader: Nicola Normanno

Personale a contratto

Claudia Esposito
 Laura Forgione
 Alessia Iannaccone
 Maria Libera La Porta
 Raffaella Pasquale
 Anna Maria Rachiglio
 Cristin Roma



Contatti

Tel: +39 0825 1911705 - Fax: 0825 1911705
 e-mail: info@cro-m.eu

MISSION

Il Laboratorio di Farmacogenomica svolge attività nei seguenti campi:

- 1) Attività di servizio in diagnostica molecolare, rivolta ad offrire a pazienti interni ed esterni all'Istituto test molecolari, con particolare riguardo alla valutazione di marcatori predittivi di risposta/resistenza a farmaci a bersaglio molecolare
- 2) Attività regolatoria, attraverso la organizzazione di programmi di controllo di qualità in patologia molecolare e la partecipazione alla stesura di linee guida per i test molecolari
- 3) Analisi di biomarcatori in studi clinici promossi da aziende o gruppi cooperativi
- 4) Studi rivolti alla identificazione di nuovi biomarcatori e/o allo sviluppo di metodiche innovative di indagine molecolare

MISSION

The Laboratory of Pharmacogenomics performs activities in the following fields:

- 1) *Service in molecular diagnostics: testing for biomarkers predictive of sensitivity/resistance to targeted agents are offered both to in-patients and to out-patients*
- 2) *Regulatory activity, through the organization of external quality assessment schemes in molecular pathology and the participation to the drawing of guidelines for molecular testing*
- 3) *Analyses of biomarkers within clinical trials driven by drug companies or cooperative groups*
- 4) *Research studies to identify novel biomarkers and develop innovative technologies for molecular testing*

ATTIVITÀ CLINICA

Nel corso del 2013 sono state eseguite 1149 analisi di patologia molecolare, di cui: 541 valutazioni dello stato mutazionale di KRAS in pazienti con carcinoma del colon-retto metastatico; 582 analisi delle mutazioni dell'EGFR in pazienti con carcinoma polmonare non a piccole cellule (NSCLC); 26 test mutazionali di BRAF in pazienti affetti da melanoma. Inoltre, il Laboratorio ha partecipato come centro di riferimento e di coordinamento al programma di controllo di qualità italiano per la determinazione delle mutazioni di EGFR nel NSCLC organizzato da AIOM e SIAPEC.

CLINICAL ACTIVITY

During 2013, 1149 molecular pathology analyses were performed, including: 541 KRAS mutational tests in patients with metastatic colorectal cancer; 582 EGFR mutational tests in non-small-cell lung cancer (NSCLC) patients; 26 BRAF mutational tests in melanoma patients. In addition, our Laboratory coordinated and participated as referral center to the Italian External Quality Assessment Scheme for EGFR mutations in NSCLC, organized by the scientific societies AIOM and SIAPEC.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Le principali linee di ricerca e i risultati ottenuti nel corso del 2013 sono di seguito brevemente riassunti:

Studio della frequenza e della tipologia delle mutazioni dell'EGFR nei pazienti con NSCLC dell'Italia Meridionale- Studio EGFR M+.

Questa ricerca vuole valutare quale sia la reale frequenza delle mutazioni dell'EGFR nei pazienti con NSCLC operabile delle regioni meridionali, nonché la loro presenza in sottogruppi specifici, quali i pazienti giovani, per i quali non sono disponibili ancora dati in letteratura. Sono stati complessivamente arruolati 159 pazienti, di cui 56 nel 2013. Le analisi dei campioni sono in corso di svolgimento.

Analisi molecolari nell'ambito dello studio CAPRI

Campioni tessutali ottenuti da 182 pazienti arruolati nello studio CAPRI (The Cetuximab After Progression in KRAS wild type colorectal cancer patients) sono stati analizzati con il pannello Ion Ampliseq Colon and Lung Cancer, che consente l'analisi di 22 geni coinvolti nella patogenesi dei carcinomi del colon e del polmone. I risultati hanno evidenziato una notevole eterogeneità delle neoplasie del colon, avendo rilevato in diversi tumori la presenza di mutazioni somatiche in più geni. La classificazione molecolare effettuata con la suddetta metodica ha inoltre individuato una sottopopolazione di tumori senza mutazioni nei geni KRAS, NRAS, BRAF e PIK3CA, che beneficia in maniera maggiore dell'aggiunta di un anticorpo anti-EGFR ad una prima linea di chemioterapia.

Analisi delle mutazioni di EGFR in cellule tumorali circolanti (CTC) e siero-plasma

Nel corso del 2013 sono proseguite le analisi dei campioni di pazienti con NSCLC arruolati presso l'Istituto. Inoltre, è stata avviata la analisi dei campioni di plasma di pazienti arruolati nello studio ASSESS, che prevede l'arruolamento di 1.300 pazienti con NSCLC in Europa e Giappone allo scopo di validare l'analisi delle mutazioni di EGFR nel plasma.

Sviluppo di tecnologie innovative

Abbiamo validato in campioni clinici la metodica di CAST PCR per la identificazione delle mutazioni del gene EGFR nel NSCLC. Inoltre, il nostro gruppo in collaborazione con l'Università di Verona ha dimostrato la fattibilità dell'impiego di metodiche di next generation sequencing per la caratterizzazione di campioni citologici ottenuti da pazienti con NSCLC.

RESEARCH ACTIVITY

The main research projects and results obtained during 2013 are briefly summarized:

Assessment of EGFR mutations in NSCLC patients from Southern Italy – The EGFR M+ study.

This study wants to assess the frequency of EGFR mutations in unselected patients from Southern Italy with early stage, resectable NSCLC. In addition, the frequency in subgroups of patients for which there are few data in the literature, such as young patients, are being collected. Overall, 159 patients have been enrolled; of these, 56 in 2013. Samples' analysis is ongoing.

Molecular analysis of patients enrolled in the CAPRI trial

Tissue specimens obtained from 182 patients enrolled in the CAPRI (Cetuximab After Progression in KRAS wild type colorectal cancer patients) clinical trial have been analysed with the Ion Ampliseq Colon and Lung Cancer Panel, that allows the identification of hotspot mutations in 22 genes involved in the pathogenesis of colon and lung tumors. The results have highlighted a huge level of heterogeneity of colon carcinoma, with many tumors showing molecular alterations in several, different genes. Molecular classification based on the results of this analysis allowed us to identify a subgroup of patients with KRAS, NRAS, BRAF and PIK3CA wild type tumors that highly benefit of treatment with a first line therapy of anti-EGFR monoclonal antibody plus chemotherapy.

Analysis of EGFR mutations in circulating tumor cells (CTC) and serum-plasma samples

In 2013 we have continued the analysis of CTC and plasma/serum samples from NSCLC patients enrolled at the Institute. In addition, we have started the analysis of plasma samples from patients enrolled in the ASSESS trial, that enrolled 1300 NSCLC patients in Europe and Japan. The main purpose of this study is to validate EGFR mutation testing in plasma samples.

Development of innovative technologies

We have validated in clinical samples CAST PCR based assays for the detection of EGFR mutations in NSCLC. In addition, our group in collaboration with the University of Verona demonstrated the feasibility of using next generation sequencing techniques for the molecular characterization of cytology samples from NSCLC patients.

PROGETTI DI RICERCA

- Titolo progetto: APQ in materia di Ricerca Scientifica ed Innovazione Tecnologica "Realizzazione di progetti di ricerca ad alto contenuto scientifico e tecnologico per la prevenzione e cura dei tumori"
Ente finanziatore: Regione Campania
Ricercatore Responsabile: Nicola Normanno
- Titolo progetto: APQ – Intervento RT02 – "Realizzazione di progetti di ricerca ad alto contenuto scientifico e tecnologico per la realizzazione e il potenziamento di laboratori pubblici nel settore delle biotecnologie industriali e delle scienze della salute" – Progetto: "Laboratorio di Farmacologia regionale dei carcinomi del colon retto metastatici(LFG-CRC)"
Ente finanziatore: Regione Campania
Ricercatore Responsabile: Nicola Normanno
- Titolo progetto: Sperimentazione multicentrica osservazionale no-profit "EGFR M+"
Ricercatore Responsabile: Nicola Normanno
- Titolo progetto: Progetto Fondi 5 x 1000 "Sviluppo di metodiche per il monitoraggio molecolare dei pazienti con carcinoma polmonare trattati con farmaci anti-EGFR"
Ricercatore Responsabile: Nicola Normanno
- Titolo progetto: Studio "A diagnostic Study of European and Japanese advanced NSCLC patients to evaluate suitable sample types for EGFR testing, the ASSESS study"
Ricercatore Responsabile: Nicola Normanno

LINEE GUIDA, CAPITOLI LIBRI, MONOGRAFIE

Bio-banche oncologiche a scopo di ricerca.

A cura del Gruppo di lavoro AIOM e SIAPEC-IAP: M. Barbaretti, M. G. Daidone, M. L. Lavitrano, A. Scarpa, C. Pinto, C. Clemente, A. Ardizzone, G. Botti, E. Bravo, V. Adamo, A. Marchetti, O. Nappi, N. Normanno, B. Parodi, A. Paradiso, R. Pasalacqua, L. Santi, G. L. Taddei, G. Stanta, G. Tortora, M. Truini, e con il contributo di S. Casati, R. Lawlor e M. Macilotti.

RESEARCH PROJECT

- Project: APQ in materia di Ricerca Scientifica ed Innovazione Tecnologica "Realizzazione di progetti di ricerca ad alto contenuto scientifico e tecnologico per la prevenzione e cura dei tumori"
Funding Agency: Campanian Region
Principal Investigator: Nicola Normanno
- Project: APQ – Intervento RT02 – "Realizzazione di progetti di ricerca ad alto contenuto scientifico e tecnologico per la realizzazione e il potenziamento di laboratori pubblici nel settore delle biotecnologie industriali e delle scienze della salute" – Progetto: "Laboratorio di Farmacologia regionale dei carcinomi del colon retto metastatici(LFG-CRC)"
Funding Agency: Campania Region
Principal Investigator: Nicola Normanno
- Project: Sperimentazione multicentrica osservazionale no-profit "EGFR M+"
- Project: Progetto Fondi 5 x 1000 "Sviluppo di metodiche per il monitoraggio molecolare dei pazienti con carcinoma polmonare trattati con farmaci anti-EGFR"
Principal Investigator: Nicola Normanno
- Project: Study "A diagnostic Study of European and Japanese advanced NSCLC patients to evaluate suitable sample types for EGFR testing, the ASSESS study"
Principal Investigator: Nicola Normanno

GUIDELINE, BOOK, MONOGRAPH

Research biobanks

A cura del Gruppo di lavoro AIOM e SIAPEC-IAP: M. Barbaretti, M. G. Daidone, M. L. Lavitrano, A. Scarpa, C. Pinto, C. Clemente, A. Ardizzone, G. Botti, E. Bravo, V. Adamo, A. Marchetti, O. Nappi, N. Normanno, B. Parodi, A. Paradiso, R. Pasalacqua, L. Santi, G. L. Taddei, G. Stanta, G. Tortora, M. Truini, e con il contributo di S. Casati, R. Lawlor e M. Macilotti.

PUBLICATIONS

IF

- The S492R EGFR ectodomain mutation is never detected in KRAS wild type colorectal carcinoma before exposure to EGFR monoclonal antibodies. Esposito C, Rachiglio AM, La Porta ML, Sacco A, Roma C, Iannaccone A, Tatangelo F, Forgerone L, Pasquale R, Barbaro A, Botti G, Ciardiello F, Norman-no N. Cancer Biol Ther. 2013 Sep 11;14(12). 3,287
- Activity of gefitinib in a non-small-cell lung cancer patient with both activating and resistance EGFR mutations. Morabito A, Costanzo R, Rachiglio AM, Pasquale R, Sandomenico C, Franco R, Montanino A, De Lutio E, Rocco G, Normanno N. J Thorac Oncol. 2013 Jul;8(7):e59-60. 4,473
- Advanced non-small-cell lung cancer with epidermal growth factor receptor mutations: current evidence and future perspectives. Costanzo R, Montanino A, Di Maio M, Piccirillo MC, Sandomenico C, Giordano P, Daniele G, Franco R, Perrone F, Rocco G, Normanno N, Morabito A. Expert Rev Anticancer Ther. 2013 Oct;13(10):1207-18. 2,066
- Detection of EGFR Mutations by TaqMan Mutation Detection Assays Powered by Competitive Allele-Specific TaqMan PCR Technology. Roma C, Esposito C, Rachiglio AM, Pasquale R, Iannaccone A, Chicchini N, Franco R, Mancini R, Pisconti S, De Luca A, Botti G, Morabito A, Normanno N. Biomed Res Int. 2013;2013:385087. 2,880
- Results of the First Italian External Quality Assurance Scheme for somatic EGFR mutation testing in non-small-cell lung cancer. Normanno N, Pinto C, Taddei G, Gambacorta M, Castiglione F, Barberis M, Clemente C, Marchetti A. J Thorac Oncol. 2013 Jun;8(6):773-8. 4,473
- Pharmacokinetic evaluation of capecitabine in breast cancer. Daniele G, Gallo M, Piccirillo MC, Giordano P, D'Alessio A, Del Giudice A, La Porta ML, Perrone F, Normanno N, De Luca A. Expert Opin Drug Metab Toxicol. 2013 Feb;9(2): 225-35. 2,944
- Molecular typing of lung adenocarcinoma on cytological samples using a multigene next generation sequencing panel. Scarpa A, Sikora K, Fassan M, Rachiglio AM, Cappellosso R, Antonello D, Amato E, Mafficini A, Lambiase M, Esposito C, Bria E, Simonato F, Scardoni M, Turri G, Chilos M, Tortora G, Fassina A, Normanno N. PLoS One. 2013 Nov 13;8(11):e80478. 3,730

LINEA DI RICERCA 2

Team Leader: Giuseppe Castello

Personale a contratto

Annarita Aiello Talamanca
Francesca Capone
Susan Costantini
Eliana Guerriero
Fabiola Rusolo
Angela Sorice



Contatti

Tel: +39 0825 1911711
Fax: +39 0825 1911705
e-mail giuseppe.castello@cro-m.eu

MISSION

La LR2 prevede un approccio olistico alla malattia cancro, utilizzando come modello di studio il carcinoma epato-cellulare (HCC). Lo stretto rapporto tra infiammazione cronica e cancro viene studiato integrando dati convenzionali con quelli derivanti dal citochinoma-metaboloma, in modo da correlare tra loro tutti i dati e definire il microambiente e la rete metabolica che regola lo sviluppo e la progressione dell'HCC. Inoltre, viene considerato anche il ruolo svolto dalla co-presenza di altre malattie croniche che intervengono nel processo neoplastico.

MISSION

LR2 provides a holistic approach to cancer disease, using as a study model hepato-cellular carcinoma (HCC). The close relationship between chronic inflammation and cancer is studied by integrating conventional data with those derived from cytokine-metabolome; all the data are integrated to define the micro-environment and the metabolic networks that regulates the development and progression of HCC. The role played by the co-presence of other chronic diseases involved in the neoplastic process is also considered.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel 2013 la LR2 ha pubblicato una review sulle adipochine [1] e valutato i livelli di vari fattori angiogenici nei sieri dei pazienti con epatite C cronica, cirrosi epatica e con HCC [2] al fine di identificare nuovi marcatori prognostici. Inoltre è stato valutato un pannello di citochine e chemochine nei surnatanti di linee cellulari di cancro al fegato ed al colon. In questo modo è stato verificato che diverse linee cellulari di uno stesso cancro, pur cresciute nelle stesse condizioni di laboratorio, presentano livelli di citochine differenti [3].

Sono stati condotti vari studi computazionali sui tre recettori delle chemochine, CXCR3, CXCR4 e CXCR7, ed i loro complessi con i due ligandi naturali, CXCL11 e CXCL12. I risultati ottenuti serviranno per poter condurre studi di drug design ed ottenere peptidi abili a bloccare i tre recettori [4].

Inoltre sono stati completati: 1) due studi sulla famiglia delle Sirtuine, coinvolte nello sviluppo dell'HCC [5-6], 2) l'analisi del profilo di espressione genica in cellule di epatoma [7], 3) la valutazione degli effetti del selenio su cellule di epatoma [8].

La LR2 ha anche condotto studi sullo stress ossidativo finalizzati a definire una "signature" di espressione genica usando una banca dati pubblica (FA Transcriptome Consortium - FTC). [9-10].

Infine la LR2 ha collaborato con altri gruppi sia riguardo la valutazione del citochinoma sia studi computazionali/bioinformatici [11-14].

RESEARCH ACTIVITY

In 2013 RL2 published a review on the adipokine family [1] and evaluated the levels of different angiogenic factors in sera of patients with chronic hepatitis virus, liver cirrhosis (LC) and HCC [2] to identify new prognostic markers. Moreover, a panel of cytokines and chemokines was evaluated in cell lines of liver and colon cancer. In this way we verified that different cell lines, but related to the same cancer, can present dissimilar cytokine patterns even in similar growth conditions [3].

Computational studies were performed on three chemokine receptors, CXCR3, CXCR4 and CXCR7, and their complexes with two natural ligands, CXCL11 and CXCL12. These results will be useful for further drug design studies and to obtain peptides able to block three receptors [4].

Moreover, we completed: i) two studies on sirtuin family, involved in HCC development [5-6], ii) the analysis of gene expression profile in hepatoma cells [7], iii) the evaluation of selenite effects in hepatoma cells [8].

RL2 conducted also studies on oxidative stress aimed at defining the scope of abnormalities in gene expression using the publicly available FA Transcriptome Consortium (FTC) database [9-10].

Finally, RL2 collaborated with other groups both about cytokinome evaluation and computational and bioinformatics studies [11-14]

PUBLICATIONS

IF

1. Cancer biomarker profiling in patients with chronic hepatitis C virus, liver cirrhosis and hepatocellu-lar carcinoma. Costantini S, Capone F, Maio P, Guerriero E, Colonna G, Izzo F, Castello G.. Oncol Rep. 2013 Jun;29(6):2163-8. 2,297
2. Gene expression signature of human HepG2 cell line. Costantini S, Di Bernardo G, Cammarota M, Castello G, Colonna G.. Gene. 2013 Apr 15;518(2):335-45. 2,196
3. Common structural interactions between the receptors CXCR3, CXCR4 and CXCR7 complexed with their natural ligands, CXCL11 and CXCL12, by a modeling approach.Costantini S, Raucci R, De Vero T, Castello G, Colonna G. Cytokine. 2013 Jun 14. 2,518
4. Dissimilar cytokine patterns in different human liver and colon cancer cell lines. Guerriero E, Capo-ne F, Rusolo F, Colonna G, Castello G, Costantini S. Cytokine. 2013 Sep 21. pii: S1043-4666(13)00678-9. 2,518
5. Regulatory T cells, interleukin (IL)-6, IL-8, Vascular endothelial growth factor (VEGF), CXCL10, CXCL11, epidermal growth factor (EGF) and hepatocyte growth factor (HGF) as surrogate markers of host immunity in patients with renal cell carcinoma.Polimeno M, Napolitano M, Costantini S, Portella L, Esposito A, Capone F, Guerriero E, Trotta A, Zanotta S, Pucci L, Longo N, Perdonà S, Pignata S, Cas-tello G, Scala S. BJU Int. 2013 Mar 15. 3,046
6. Preclinical development of a novel class of CXCR4 antagonist impairing solid tumors growth and metastases. Portella L, Vitale R, De Luca S, D'Alterio C, Ieranò C, Napolitano M, Riccio A, Polimeno MN, Monfregola L, Barbieri A, Luciano A, Ciarmiello A, Arra C, Castello G, Amodeo P, Scala S. PLoS One. 2013 Sep 13;8(9):e74548. 3,73
7. Functional and structural features of adipokine family. Raucci R, Rusolo F, Sharma A, Colonna G, Castello G, Costantini S. Cytokine. 2013 Jan;61(1):1-14. 2,518
8. Evaluation of selenite effects on selenoproteins and cytokinome in human hepatoma cell lines. Ru-solo F, Pucci B, Colonna G, Capone F, Guerriero E, Milone MR, Nazzaro M, Volpe MG, Bernardo GD, Castello G, Costantini S. Molecules. 2013 Feb 26;18(3):2549-62. 2,428
9. Acquired resistance to zoledronic acid and the parallel acquisition of an aggressive phenotype are medi-ated by p38-MAP kinase activation in prostate cancer cells. Milone MR, Pucci B, Buzzese F, Carbone C, Piro G, Costantini S, Capone F, Leone A, Di Gennaro E, Caraglia M, Budillon A. Cell Death Dis. 2013 May 23;4:e641. 6,044

LINEA DI RICERCA 3

Team Leader: Antonio Giordano

Personale a contratto

Luigi Alfano
Donatella Cirillo
Letizia Cito
Caterina Costa
Domenico Di Marzo
Luca Esposito
Iris Maria Forte
Francesca Pentimalli
Immacolata Vocca



Contatti

Tel: +39 0825 1911711
Fax: +39 0825 1911705
e-mail: info@cro-m.eu

MISSION

L'obiettivo principale del gruppo è lo studio dei meccanismi molecolari alla base dello sviluppo e della progressione tumorale volto alla identificazione di nuovi possibili bersagli e strategie terapeutiche e alla identificazione di nuovi biomarcatori diagnostici, prognostici e predittivi. In particolare, l'attività del gruppo è focalizzata sullo studio dei meccanismi che regolano il ciclo cellulare e la loro alterazione nel cancro.

MISSION

Our group is focusing on the study of the molecular mechanisms underlying cancer development and progression. Our main goal is to identify new possible therapeutic targets and new therapeutic strategies and to identify new diagnostic, prognostic and predictive biomarkers. In particular, our research activity is focused on the mechanisms that regulate cell cycle progression and their alterations in cancer.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

L'attività di ricerca è suddivisa in tre progetti principali:

Studio del ciclo cellulare come piattaforma per identificare nuove terapie contro il cancro.

I nostri studi sono rivolti alla identificazione del ruolo di RB2/p130 in vari tipi di tumori solidi e in diversi processi cellulari come apoptosi e transizione epitelio-mesenchimale. Studiamo inoltre l'effetto antitumorale di nuovi agenti in grado di ripristinare specificamente la funzione oncosoppressiva di RB2/p130 nelle cellule tumorali.

Ciclo cellulare e instabilità genomica: identificazione di nuovi meccanismi di tumorigenesi con potenziale terapeutico.

I nostri studi sono rivolti alla identificazione dei meccanismi molecolari che coordinano la progressione del ciclo cellulare con i processi di riparo del DNA allo scopo di individuare interazioni sintetiche letali che potrebbero essere sfruttate a livello terapeutico.

Cancro e ambiente.

Scopo di questo progetto è l'identificazione di nuovi possibili biomarcatori e bersagli terapeutici per il mesotelioma e di nuove strategie terapeutiche che potrebbero avere una più immediata traslazione clinica. Valutiamo inoltre l'effetto antitumo-rale di vari estratti naturali (es. da pomodoro) e collaboriamo con lo Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine a studi di epidemiologia del cancro per identificare la reale incidenza di tumori specifici e le possibili cause ambientali.

SCIENTIFIC ACTIVITY

Our research is divided into three main projects:

Study of the cell cycle as a platform for identifying new cancer therapies.

Our studies aim at identifying the role of RB2/p130 in various types of solid tumors and in different cellular processes such as apoptosis and epithelial-to-mesenchymal transition. We also study the antitumoral effect of new agents capable of restoring specifically the oncosuppressive function of RB2/p130 in tumor cells.

Cell cycle and genomic instability: identification of new mechanisms of tumorigenesis with therapeutic potential.

Our studies aim at identifying the molecular mechanisms that coordinate cell cycle progression with DNA repair processes in order to identify synthetic lethal interactions that could be exploited therapeutically.

Cancer and the Environment.

The aim of this project is the identification of new biomarkers and therapeutic targets for mesothelioma and new therapeutic strategies that could have a more immediate clinical translation. We also evaluate the antitumoral effect of various natural extracts (eg from tomato) and we cooperate with the Sbarro Institute for Cancer Research and Molecular Medicine in cancer epidemiology studies to identify the real incidence of specific cancers and possible environmental causes.

PUBLICATIONS

IF

1. Homeostasis model assessment to detect insulin resistance and identify patients at high risk of breast cancer development: 3,066
National Cancer Institute of Naples experience. Capasso I, Esposito E, Pentimalli F, Montella M, Crispo A, Maurea N, D'Aiuto M, Fucito A, Grimaldi M, Cavalcanti E, Esposito G, Brillante G, Lodato S, Pedicini T, D'Aiuto G, Ciliberto G, Giordano A. *J Exp Clin Cancer Res.* 2013 Mar 14;32:14.
2. ATP-noncompetitive CDK inhibitors for cancer therapy: an overview. Abate AA, Pentimalli F, Esposito L, Giordano A.. Expert Opin Investig Drugs. 2013 Jul;22(7):895-906. 4,744
3. Anticancer therapeutic strategies based on CDK inhibitors. Esposito L, Indovina P, Magnotti F, Conti D, Giordano A. *Curr Pharm Des.* 2013;19(30):5327-32. 3,311
4. Abrogating G2/M checkpoint through WEE1 inhibition in combination with chemotherapy as a promising therapeutic approach for mesothelioma. Indovina P, Marcelli E, Di Marzo D, Casini N, Forte IM, Giorgi F, Alfano L, Pentimalli F, Giordano A. *Cancer Biol Ther.* 2013 Dec 23;15(4). 3,287
5. Mass spectrometry-based proteomics: the road to lung cancer biomarker discovery. Indovina P, Marcelli E, Pentimalli F, Tanganelli P, Tarro G, Giordano A.. *Mass Spectrom Rev.* 2013 Mar-Apr;32(2):129-42. 7,735

LINEA DI RICERCA 4 – LABORATORIO DI FARMACOLOGIA E PROTEOMICA

Team Leader: Alfredo Budillon

Personale a contratto

Maria Rita Milone
Biagio Pucci



Contatti

Tel: +39 0825 1911711
Fax: +39 0825 1911705
e-mail: info@cro-m.eu

MISSION

Obiettivi: sviluppare modelli cellulari tumorali resistenti a farmaci anti-tumorali con il fine di identificare nuovi marcatori molecolari di resistenza mediante 2D DIGE accoppiata a spettrometria di massa (MS). La caratterizzazione dei meccanismi di resistenza consentirà di sviluppare strategie terapeutiche mirate a superare la resistenza farmacologica. Inoltre il laboratorio è coinvolto in progetti di ricerca di collaborazione con gruppi interni dell'Istituto ed altri enti di ricerca su progetti di proteomica e cancro.

MISSION

Aims: selection of anti-cancer drugs resistant cellular models with the purpose to identify new molecular markers of resistance using 2D DIGE proteomic technology coupled to mass spectrometry. The characterization of resistance mechanisms may allows the development of new therapeutic strategies directed to overcome drug resistance. Moreover our research group is highly collaborative with partenrs within and out the Institute on cancer proteomic project.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA

Nel 2013 è stato concluso di caratterizzazione della resistenza acquisita all'acido Zoledronico (ZOL, ZOMETA) in cellule di cancro alla prostata DU145.

Il prolungato trattamento a dosi crescenti di ZOL della linea parentale DU145, ci ha consentito di selezionare in vitro un modello resistente (DU145R80) che mostrava un fenotipo più aggressivo ed invasivo rispetto alla linea DU145 probabilmente mediato da un'aumentata espressione delle metalloproteinasi (MMPs), di marcatori per la transizione epitelio-mesenchimale (EMT) e dall'espressione di citochine quali VEGF, Eotaxin-1 ed IL-12. In particolare, abbiamo dimostrato che p38-MAPK svolgeva un ruolo chiave nell'acquisita resistenza allo ZOL (Ref. N.2). Con il fine di individuare marcatori specifici di sensibilità/resistenza allo ZOL, è stato concluso uno studio proteomico 2-D DIGE/MS. In particolare, 21 proteine sono risultate essere differentemente espresse tra i due gruppi sperimentali (DU145 vs DU145R80) e di queste, 15 sono state identificate mediante MS. Tra queste, quelle validate mediante immunoblot (ALDH7A1, Lamina A/C, Annexina-1, Filamina-A e Lamina B2, PSMA6 ed eEF1 γ) correlavano con un fenotipo aggressivo/invasivo ed alcune di esse sono marcatori di staminalità delle cancer stemm cells (manuscript in preparation).

Inoltre, è stata ultimata la selezione di modelli cellulari resistenti ad inibitori di Istone deacetilasi (HDACi). In particolare, da un'unica linea cellulare umana di cancro alla mammella (MCF7), sono state ottenute sublinee resistenti a quattro diversi HDACi ed una caratterizzazione proteomica è in corso.

Nel 2013 inoltre sono stati pubblicati due lavori scientifici svolti in collaborazione con l'Unità di Farmacologia dell'INT Pascale e con la linea di ricerca LR2 del CROM (Ref. N.3 e N1).

Infine sono in corso studi in collaborazione con il Prof. Colantuoni dell'Università del Sannio, di 2D DIGE/MS su modelli cellulari di carcinoma del colon con il fine di identificare il ruolo della proteina PPAR γ , conosciuta come tumor suppressor in grado di modulare la differenziazione cellulare, l'apoptosi e la diffusione metastatica ed inoltre è in corso di valutazione la sua regolazione attuata da specifici miRNA (Manuscript in preparation).

SCIENTIFIC ACTIVITY

In 2013 we concluded a study about the molecular mechanism involved in the acquired resistance to zoledronic acid (ZOL, Zometa) in DU145 prostate cancer cells (PCa). Notably, we have selected the DU145R80 PCa-resistant cell model from parental DU145 cells by stepwise exposure to increasing concentrations of ZOL. This cells showed a more aggressive and invasive phenotype compared to the DU145 cell lines probably mediated by increased expression of metalloproteinases (MMPs), epithelial to mesenchymal transition (EMT) markers as well as the expression of cytokines such as VEGF, eotaxin-1 and IL-12. Interestingly, we demonstrated that p38- MAPK pathway played a key role in the acquired resistance to ZOL (Ref. N. 2).

To further investigate the acquired resistance to ZOL in PCa cells, as well as to identify new specific markers of sensitivity/resistance to ZOL, we carried out a 2D DIGE/MS-based proteomic study. In detail, 21 proteins were found to be differentially expressed between the two experimental groups (DU145 vs DU145R80) and 15 were identified by MS. Among them, the ones validated by immunoblot (ALDH7A1, Lamin A/C, Annexin1, FilaminA, Filamin B2, PSMA6 and eEF1 γ) correlated with an invasive and aggressive phenotype and some of them are markers of stemness for cancer stemm cells (manuscript in preparation).

In addition, we completed the selection of resistant cell models to Histone deacetylase inhibitors (HDACi). In particular, starting from human breast cancer cell line (MCF7), we were able to obtain resistant subline cells against four different HDACi and a characterization as well as a proteomic studies are in progress.

Furthermore, in 2013 we published two scientific studies carried out in collaborations with the Farmacology Unit of INT Pascale and with the LR2 research group of CROM (Ref. N.3 e N1).

Finally, in collaboration with Prof. Colantuoni of the University of Sannio, 2D DIGE/MS studies are ongoing on colon cancer cellular models with the aim to identify the role of PPAR γ protein, known as tumor suppressor able to modulate cell differentiation, apoptosis and metastatic spread, and its regulation by specific miRNAs (Manuscript in preparation).

PUBLICATIONS

- | | IF |
|--|-------|
| 1. Acquired resistance to zoledronic acid and the parallel acquisition of an aggressive phenotype are mediated by p38- MAP kinase activation in prostate cancer cells.Milone MR, Pucci B, Bruzzese F, Carbone C, Piro G, Costantini S, Capone F, Leone A, Di Gennaro E, Caraglia M, Budillon A. Cell Death Dis. 2013 May 23;4:e641 | 6,044 |
| 2. Evaluation of selenite effects on selenoproteins and cytokinome in human hepatoma cell lines. Rusolo F, Pucci B, Colonna G, Capone F, Guerriero E, Milone MR, Nazzaro M, Volpe MG, Bernardo GD, Castello G, Costantini S.. Molecules. 2013 Feb 26;18(3):2549-62. | 2,428 |

LINEA DI RICERCA 5

Team Leader: Secondo Lastoria

Personale a Contratto

Michela Aurilio
Laura D'Ambrosio
Franco De Martinis
Raffaele Farese
Mario Malinconico
Anna Morisco
Maria Mormile
Simone Pastore

Contatti

Tel: +39 0825 1911711
Fax: +39 0825 1911705
e-mail: info@cro-m.eu

MISIÓN

Il sito produttivo ciclotrone radiofarmacia di Mercogliano ha prodotto nel corso del 2013 oltre 200 batch da 500 mCi di FDG per gli esami PET/TC dell'Istituto, e da ottobre 2013 rifornisce anche la PET/TC dell'AORN Moscati di Avellino. Tale attività produttiva ha portato ad un risparmio di oltre 350.000€ per l'Istituto rispetto all'anno precedente per il solo approvvigionamento di FDG.

MISIÓN

The cyclotron and radiopharmacy facilities in Mercogliano produced during 2013 more than 200 batches of 500 mCi of FDG for the PET/CT of our Institute, and from october 2013 supplies also the PET/CT of AORN Moscati di Avellino. Such activity allowed to reduce for IRCCS expenses for more than 350.000€ vs 2012 for the acquisition of FDG.

ATTIVITÀ

L'attività che viene svolta presso la facility ciclotrone/radiofarmacia è finalizzata alla produzione di radiofarmaci per la diagnostica PET ad uso "clinico": [18F]FDG, e di ricerca per le esigenze dei nuovi protocolli/progetti della Medicina Nucleare dell'Istituto: [18F]-NOTATATE e [11C]-Acetato. Non è stato possibile ancora attivare la sezione di imaging molecolare con la micro PET/TC per la necessità di completare l'iter autorizzativo dello stabulario, con un riflesso negativo nell'attività scientifica per

La produzione di [18F]-NOTATATE è stata semiautomatizzata. Nel corso del 2014, dopo gli studi di biodistribuzione e di imaging preclinico sono previsti i primi studi nell'uomo.

ACTIVITY

The activities performed within the facility cyclotron/radiopharmacy are focused on the production of PET radiopharmaceuticals for clinical purposes: [18F]FDG, as well as for the new protocol/projects of research of Nuclear Medicine of the Institute: [18F]-NOTATATE and [11C]-Acetato. Conversely, it has not been possible to start with the activities of the preclinical imaging by using our unit of molecular imaging [micro PET/TC] due to the necessity to complete procedures for the accreditation of the small animal facility.

The production of [18F]-NOTATATE has been completely transformed in a semiautomatic process with reliable yields. During 2014, after biodistribution studies and preclinical imaging the first studies in humans are expected.

Finito di Stampare nel mese di Settembre 2014 da:

Omnia per l'Ufficio srl
Via Zumbini, 23
80055 Portici (Na)

Impaginazione Grafica:
Pubbli&Graphic - Casoria (Na)