

EuroBioimaging



&

Nuove Frontiere della Diagnostica Biomedicale

Potenzialità del territorio e occasioni di sviluppo in
Campania

Venerdì 15 Luglio 2016, Ore 9.00-13.30
Aula Magna – Centro Congressi Federico II
(Via Partenope, 36 – Napoli)

Un gruppo di istituzioni scientifiche in Campania lavorano da tempo sui temi dell'imaging, nei settori della microscopia e della diagnostica biomedicale raggiungendo risultati di **primaria rilevanza a livello internazionale** sia per quanto concerne le sfide scientifiche che di innovazione tecnologiche nel settore della diagnostica, che possono essere raccolte da aziende specializzate. Contestualmente, sempre in Campania, opera una importante infrastruttura Europea **EuroBioimaging**. La presenza in questo contesto di competenze ed eccellenze può consentire lo sviluppo di piattaforme tecnologiche in Campania mirate a:

- **migliorare la diagnosi precoce di tumore;**
- **promuovere una forte innovazione tecnologica e scientifica in campo biomedicale;**
- **sostenere lo sviluppo economico del territorio.**

In questo evento aperto alla comunità scientifica ed al pubblico si farà il punto sulle **competenze e progettualità** già presenti, su quelle da integrare nell'iniziativa e sulle **potenzialità** della sinergia tra istituzioni campane ed internazionali nel creare **innovazione** in campo medico, scientifico ed economico, in modo agile e competitivo a livello nazionale e internazionale.

Miglioramento della diagnosi precoce di tumore: 50 anni fa il cancro si diagnosticava con le "mani". Poi grazie allo sviluppo di nuove tecnologie, e in particolare di quelle di bioimaging, un termine che indica le varie metodiche per ottenere **immagini** dirette o indirette del corpo umano e dei suoi organi, di singole cellule o addirittura singole molecole, le cose sono cambiate. Le piccole percentuali di guarigione che si avevano 50 anni fa sono balzate in alto. Grazie ad un'attenta strategia di **diagnosi precoce**, ogni anno in Italia vengono individuati allo stadio iniziale 3.500-4.000 nuovi casi di tumore del collo dell'utero, 35.000 di tumore del seno e 36.000 di tumore colonrettale. **Quanto più la diagnosi è precoce, maggiori sono la probabilità di guarigione!**

Innovazione tecnologica e scientifica: La qualità scientifica è la base vera per ogni progresso medico. Varie istituzioni campane possiedono grande qualità nel campo dell' Imaging. L'Italia ha un ruolo centrale nel coordinamento dell'infrastruttura europea EuroBioimaging insieme alla Finlandia ed EMBL. Il CNR di Napoli, inoltre, **coordina** la rete italiana di EuroBioimaging ed è parte dell'organigramma decisionale dell'infrastruttura europea. L'iniziativa presentata in questo evento mira a mettere a sistema le eccellenze campane per consolidare ed estendere il ruolo della Campania nella infrastruttura europea ed intensificare gli scambi con le Regioni europee più avanzate, puntando sul **potenziamento tecnologico e scientifico**. I vantaggi saranno l'accesso privilegiato ad informazione e a **tecnologie di punta**, e la partecipazione alle reti europee di ricerca in ambito Horizon2020.

Sviluppo economico: Le tecnologie di imaging, giocando un ruolo importante in tutti i campi della ricerca biomedica e della diagnostica, hanno un grande impatto **sociale** ed **economico**. Il gruppo campano di Bioimaging può già fornire alla comunità scientifica locale, nazionale ed internazionale le sue **competenze** e la **strumentazione all'avanguardia** agendo come infrastruttura regionale (<http://www.ibp.cnr.it/facilities/bioimaging-facility>). Il gruppo, inoltre, mira a creare tecnologie avanzate per la generazione e l'analisi computazionale di bioimmagini, che possano sviluppare **innovazione di mercato** attraverso il coinvolgimento di grandi e piccole-medie imprese, ottenendo così risultati importanti anche in termini di **formazione professionale** e creazione di nuovi **posti di lavoro**.

Programma

Ore 09.15-09.45 Registrazione dei partecipanti e caffè di benvenuto

Modera: *Ettore Mautone (Giornalista)*

Introduzione all'evento:

Ore 09.45-09.50 Alberto **Luini** (Coordinatore Italiano per l'imaging biologico, EuroBioimaging, CNR)
"Ruolo di Euro-Bioimaging nell'imaging biomedico in Campania"

Ore 09.50-09.55 Marco **Salvatore** (Direttore Scientifico IRCCS SDN, Università di Napoli Suor Orsola Benincasa)
"Eurobioimaging: l'imaging pre clinico e clinico tra presente e futuro delle nuove tecnologie"

I temi di fondo:

Ore 09.55-10.10 Cristina **Messa** (Rappresentante Italiano nel comitato Horizon 2020 per le Infrastrutture di Ricerca, Rettore Università Milano Bicocca)
"Contributo delle infrastrutture Europee alla ricerca ed innovazione nel settore biomedico"

Ore 10.10-10.25 Federico **Caligaris Cappio** (Direttore Scientifico AIRC)
"Il ruolo della diagnosi e dell'imaging medico nella lotta contro il cancro"

Le competenze, le tecnologie e la ricerca in Campania:

Ore 10.25-10.40 Andrea **Soricelli** (Università degli studi di Napoli "Parthenope", IRCCS SDN),
"Il ruolo della diagnostica integrata in oncologia"

Ore 10.40-10.55 Giuseppe **De Pietro** (Direttore Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni ICAR-CNR)
"Sistemi cognitivi per l'imaging bio-medicale"

Ore 10.55-11.10 Paolo **Netti** (Direttore Centro IIT @CRIB, Università degli Studi di Napoli Federico II)
"Nuovi materiali e dispositivi per l'imaging biomedicale"

Ore 11.10-11.25 Pietro **Ferraro** (Direttore Istituto di Scienze Applicate e Sistemi Intelligenti ISASI-CNR)
"Nuove frontiere della microscopia in biologia e la diagnostica biomedicale: l'imaging a contrasto di fase quantitativo"

Ore 10.25-11.40 Luigi **Sirleto** (Ricercatore Istituto per la Microelettronica e Microsistemi IMM-CNR) e
Maurizio **De Rosa** (Responsabile sede di Napoli dell'Istituto Nazionale di Ottica INO-CNR)
"Microscopia Raman Coerente e Quantum Imaging: nuove possibilità e prospettive per l'imaging di cellule e tessuti tumorali"

Ore 11.40-11.55 Anna Chiara **De Luca** (Ricercatore Istituto di Biochimica delle Proteine IBP-CNR, Start up grant AIRC)
"Imaging molecolare e cellulare: nuove prospettive per potenziare gli attuali strumenti diagnostici"

Programma

Le prospettive regionali della ricerca:

Ore 11.55-12.25 Tullio **Pozzan** (Direttore Dipartimento Scienze Biomediche - CNR)
Valeria **Fascione** (Assessore Startup e Innovazione Regione Campania)
Amedeo **Lepore** (Assessore Attività Produttive Regione Campania)
Luigi **Iavarone** (Presidente Consorzio Technapoli)

Imaging e iniziative Europee:

Ore 12.25-12.30 Daniela **Corda** (Direttore Istituto di Biochimica delle Proteine IBP-CNR, Rappresentante Italiano in Horizon 2020 per ERC, MSCA, FET)
"Grandi iniziative europee connesse con il Bio-imaging"

Ore 12.30-12.45 Silvio **Aime** (Coordinatore della sede Europea di imaging medico, Università di Torino)
"Il ruolo dell'Italia in Euro-Bioimaging"

Ore 12.45-13.00 Francesco **Pavone** (LENS, Università di Firenze)
"Le flagship europea Human Brain Project e le bioimmagini"

Ore 13.00-13.15 **Conclusioni e discussione generale**

*******Buffet e Incontri Informali*******

Comitato organizzatore:

Alberto LUINI
Giuseppe COPPOLA
Anna Chiara DE LUCA
Mario IODICE
Luigi SIRLETO



Consiglio Nazionale
delle Ricerche



Università degli Studi di Napoli

Parthenope



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II



INO
ISTITUTO NAZIONALE
DI OTTICA