

# NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI



**29-30**  
SETTEMBRE 2022

## Imaging life, discovering the future

NEUR  MED  
I.R.C.C.S. ISTITUTO  
NEUROLOGICO  
MEDITERRANEO

Fondazione  NEUR  MED

 NEUROBIOTECH  
POLO DI RICERCA E INNOVAZIONE

EURO  BIOIMAGING

Parco Tecnologico  
I.R.C.C.S. NEUROMED  
Via dell'Electronica - Pozzilli (IS)

# Imaging life, discovering the future



La parola inglese **Imaging** nasconde un interessante dualismo. L'atto dell'immaginare, certo, lo spaziarne sugli orizzonti della fantasia.

Ma anche il **complesso di tecnologie diagnostiche** che oggi ci permette di indagare a fondo all'interno del corpo umano, come anche degli animali e persino delle piante.

L'imaging diagnostico ci fa **"vedere" una realtà nuova**. Macchine complesse, che usano principi fisici nati dalla grande rivoluzione quantistica, sfruttati da tecnologie impensabili solo qualche decennio fa. Al servizio di **una migliore comprensione delle strutture e dei processi che regolano la vita**, che entrano in gioco nella salute e nella malattia.

Una salute e una malattia non più confinate al solo essere umano, ma che sempre di più si stanno inquadrando nel complesso delle relazioni tra uomo e ambiente, il concetto emergente, prepotente, di **"One Health"**, una Salute Globale che guiderà la medicina del futuro.

Queste immagini, questa realtà concreta, possono rappresentare il punto di partenza per immaginare, **per cogliere la sfida di disegnare il futuro, sfida da coltivare e consegnare ai giovani**.

In un mondo in cui ogni singolo istante della vita è segnato dai prodotti dello sviluppo scientifico e tecnologico, il compito più importante che qualsiasi ricercatore deve abbracciare non è quello di spiegare, di mettersi in cattedra. È quello di incontrare i cittadini, renderli partecipi della grande avventura scientifica, non lasciare mai nessuno indietro.

La **Notte dei Ricercatori Neuromed 2022** è disegnata su questo concetto di **una scienza "dei" cittadini**, creata assieme, con il contributo di tutti. Immaginare il fenomeno vita, ripensarlo continuamente alla luce delle nuove tecnologie.

E da qui partire per **scoprire quale futuro ci aspetta**, mai da spettatori passivi: da protagonisti.

# Imaging life, discovering the future



**Imaging** as a mental picture. And, imaging as **the complex of diagnostic technologies** enabling us to thoroughly investigate the inside of the human body, as well as of animals and even plants.

Diagnostic imaging let us **“to see” a new reality**. Complex machines based on principles born from **the great quantum revolution and exploited by technologies** unthinkable only a few decades ago. All for a better understanding of the structures and processes that regulate life, in health and in disease. It is an understanding no longer confined to the human being alone, but increasingly involving the relationship between humans and the environment, the **“One Health”** concept that will lead the evolution of medicine.

The pictures coming out from the machines, with all their reality, can represent the starting point for taking up **the challenge of envisaging the future, a challenge to cultivate and to offer to young people.**

In a world where every single moment of life is marked by the products of scientific and technological development, the most important task that any researcher has to undertake is not to explain, to lecture: it is to meet citizens, to bring them into the great scientific adventure, leaving no one behind.

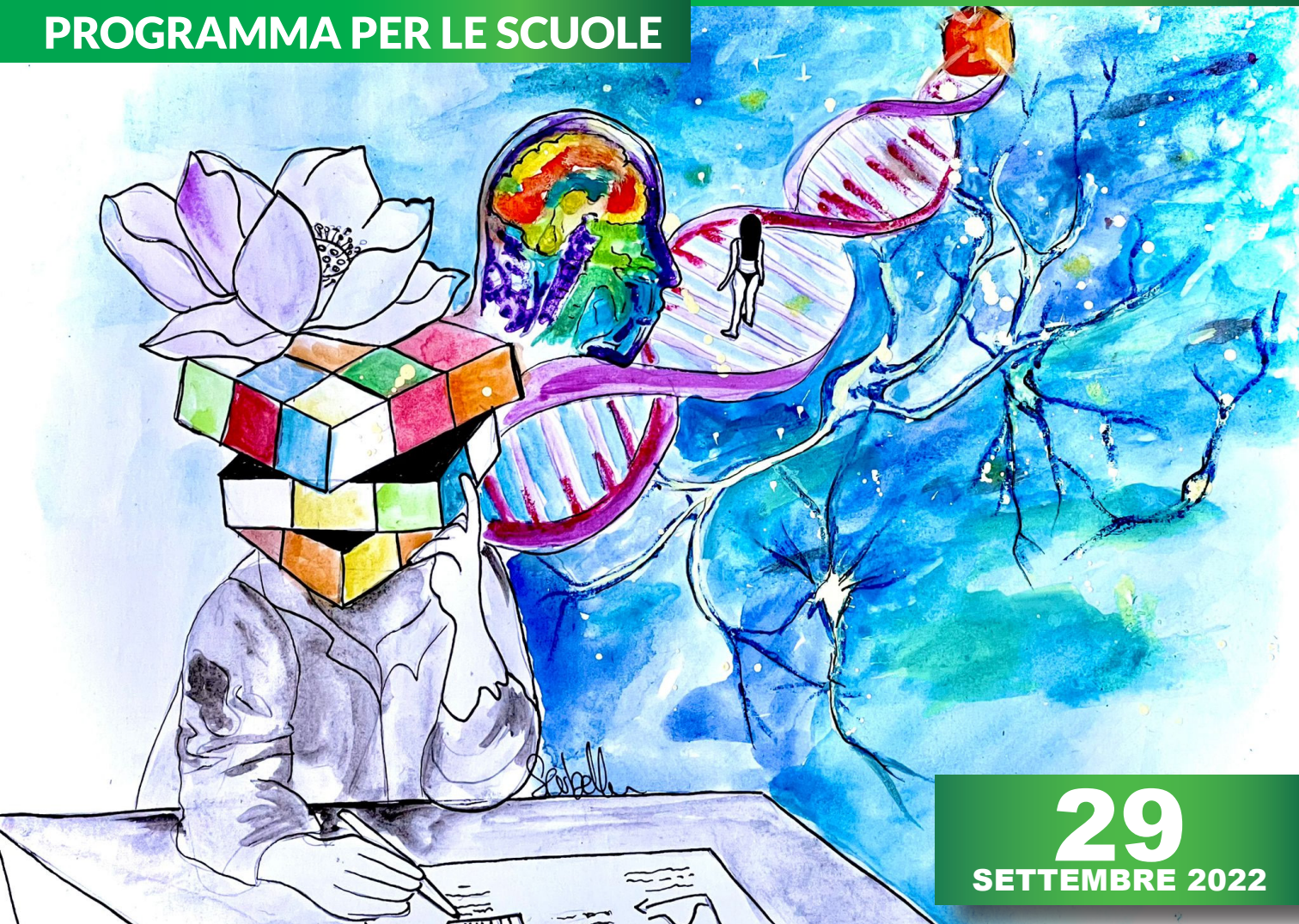
**The Neuromed Researchers’ Night 2022** is based on this concept: **a citizen science**, to which everyone will contribute.

Scientists and citizens, together capturing the phenomenon of life, together rethinking it in the light of new technologies and **together discovering what future holds for us.**

**Never as spectators, but instead as protagonists.**

# NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI

PROGRAMMA PER LE SCUOLE



**29**  
SETTEMBRE 2022

## Imaging life, discovering the future

NEUR+MED  
I.R.C.C.S. ISTITUTO  
NEUROLOGICO  
MEDITERRANEO

Fondazione  
NEUR+MED

NEUROBIOTECH  
POLO DI RICERCA E INNOVAZIONE

EURO+ BIOIMAGING

Parco Tecnologico  
I.R.C.C.S. NEUROMED  
Via dell'Electronica - Pozzilli (IS)



# Programma per le scuole

**29**  
**SETTEMBRE**  
**2022**

## **ORE 9:30 - VI DIAMO IL BENVENUTO**

**Mario PIETRACUPA** - Presidente Fondazione Neuromed

**Giovanni de GAETANO** - Presidente IRCCS Neuromed

**Pasquale PASSARELLI** - Responsabile Polo Didattico IRCCS Neuromed

**Emilia BELFIORE** - Responsabile Ufficio Ricerca e Sviluppo

## **IN DIRETTA DAI LABORATORI DI RICERCA DELL'IRCCS NEUROMED**

LE FORME NASCOSTE DEL CERVELLO: DISTURBI DEL MOVIMENTO **Carla Letizia BUSCETI**

LE CELLULE STAMINALI: DAL SANGUE AI NEURONI PER LO STUDIO DELLA MALATTIA DI PARKINSON **Teresa ESPOSITO**

PEOPLE BEHIND RARITY **Giuseppe PEPE**

INTERAZIONE UOMO-MACCHINA: L'ANALISI DEL MOVIMENTO UMANO ATTRAVERSO L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

**Daniele CAFOLLA**

DALLA DISSEZIONE ANATOMICA ALL'INTERVENTO NEUROCHIRURGICO **Paolo di RUSSO**

IL FUTURO VIENE DAL FREDDO **Sara MAGNACCA e Marialaura BONACCIO**

LA SPETTROMETRIA DI MASSA PER "VEDERE" L'INVISIBILE **Giovanna D'ERRICO**

IMAGE AND ANALYZE BRAIN MATRIX **Giada MASCIO**

IL FUTURO DELLE SOSTANZE NATURALI NELLA CURA DELLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI **Eleonora VENTURINI**

LET'S LIGHT THE NEURONS UP **Katiuscia MARTINELLO**

BRAIN TUMOURS AND NATURAL ADJUVANT DRUGS **Antonella ARCELLA**

GATTACA...25 YEARS LATER **Stefano GAMBARDELLA**

DISEGNARE NUOVI FARMACI PER IMMAGINARE IL FUTURO **Luisa DI MENNA**

TOMOGRAFIA AD EMISSIONE DI POSITRONI: IL FILO CONDUTTORE DALLA SALUTE DELLE PIANTE A QUELLA DELL'UOMO

**Mariachiara CIARDIELLO**

UN CUORE PER IL FUTURO: LA PREVENZIONE CARDIOVASCOLARE **Maria COTUGNO**

NEURONI IN 3D: MONDI AL MICROSCOPIO **Domenico BUCCI**

ESPLORARE I MECCANISMI NEURO-VASCOLARI CON L'IMAGING SPERIMENTALE **Lorenzo CARNEVALE**

COME FUNZIONA IL CERVELLO? **Marco CIAVARRO**

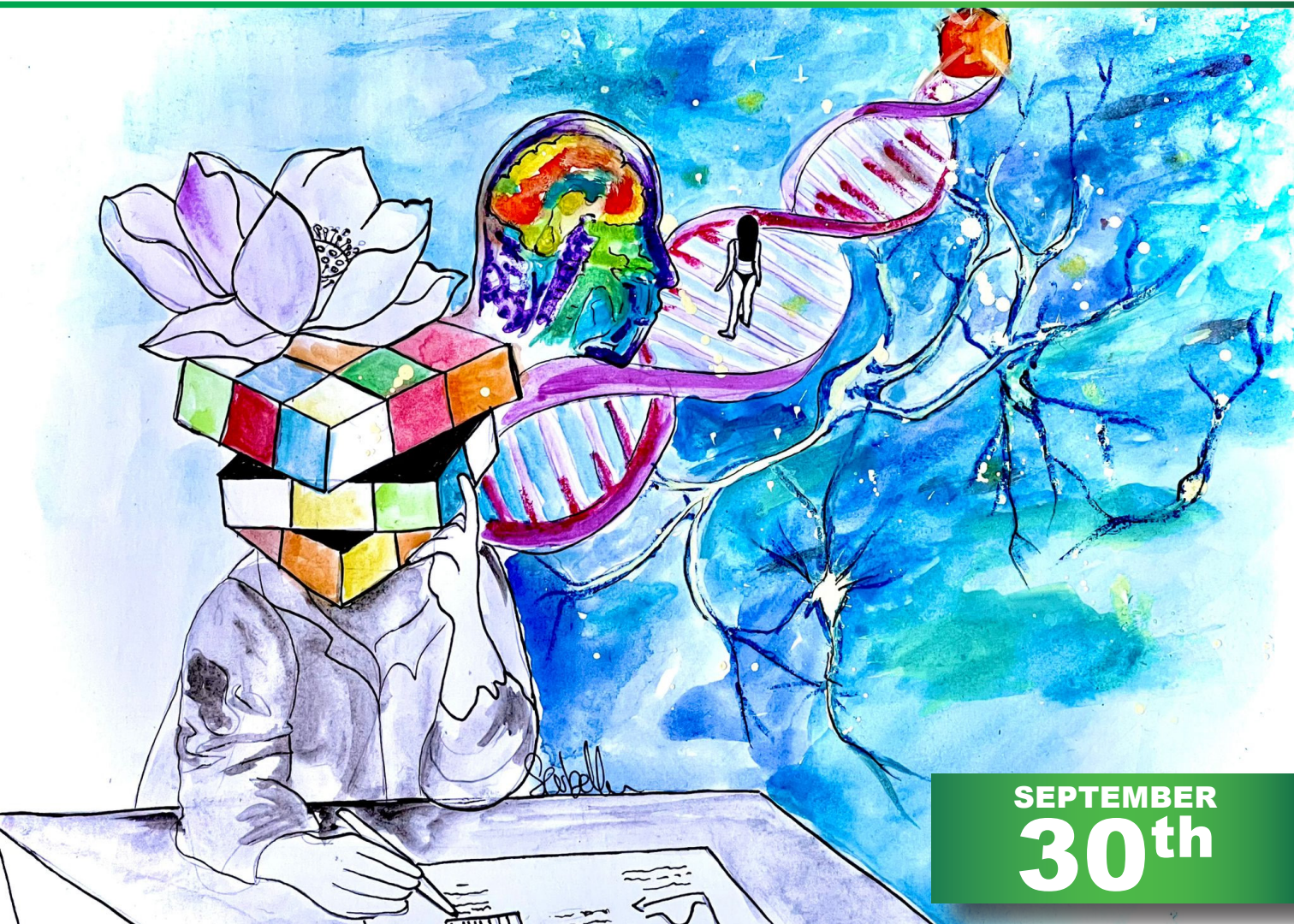
*Per collegarsi gli studenti non dovranno fare altro che raggiungere le pagine:*

**f @neuromedIRCCS**



**<https://www.youtube.com/user/IstitutoNeuromed>**

# EUROPEAN RESEARCHERS' NIGHT 2022



SEPTEMBER  
**30<sup>th</sup>**

## Imaging life, discovering the future

NEUR  **MED**  
I.R.C.C.S. ISTITUTO  
NEUROLOGICO  
MEDITERRANEO

Fondazione  
**NEURMED**

 **NEUROBIOTECH**  
POLO DI RICERCA E INNOVAZIONE

 **BIOIMAGING**

I.R.C.C.S. Neuromed  
Research and Technology Center  
Via dell'Electronica - Pozzilli (IS) ITALY

# International Symposium on Digital Imaging IMAGING LIFE, DISCOVERING THE FUTURE

Friday, September 30<sup>th</sup>, 2022 at 4.30 pm

## Welcome greetings

**Giovanni de Gaetano**

*President, I.R.C.C.S. Neuromed*

**Mario Pietracupa**

*President, Fondazione Neuromed*

## ROUNDTABLE

*Speakers*

**Luigi Frati**

*Scientific Director, I.R.C.C.S. Neuromed*

**John Eriksson**

*Director General, Euro-Biolmaging ERIC*

**Linda Chaabane**

*Section Director, Med-Hub, Euro-Biolmaging ERIC*

**Maria Novella Luciani**

*Head of Unit 2, Directorate-General for Research and Innovation in Health, Ministry of Health*

**Raffaele Lodi**

*President, Neuroscience I.R.C.C.S. Network*

**Luca Brunese**

*Rector, Università degli Studi del Molise*

**Giuseppe Colpani**

*Director General, National Research Council*

**Francesco Ciardiello**

*Technical Secretariat, Ministry of University and Research*

**Gianluigi Consoli**

*Director General for Internationalization and Communication*

*Chairman*

**Nicola D'Ascenzo**

*Scientific Director, Euro-Biolmaging DIMP Node*