Elena Cantoni

12/06/1997 elena.cantoni6@unibo.it elena-cantoni +39 3459339122

Istruzione e Formazione

Scuola di specializzazione in Fisica Medica *11/2022 – Attuale*
Alma Mater Studiorum Università di Bologna

Laurea magistrale in Physics *09/2019 – 12/2021*
Alma Mater Studiorum Università di Bologna
Titolo della tesi: "Angiographic systems performance evaluation through a Channelized Hotelling Observer model"

Laurea triennale in Fisica *09/2016 – 12/2019*
Alma Mater Studiorum Università di Bologna
Titolo della tesi: "Valutazione "along-tract" della microstruttura dei tratti di sostanza bianca cerebrale in RM a 3T"

Esperienza lavorativa

Ricercatrice Sanitaria *Bologna*
Programma Neuroimmagini Funzionali e Molecolari, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna *03/2023 – Attuale*

Assegnista di ricerca *Firenze*
Università degli studi di Firenze *03/2022 – 12/2022*

Pubblicazioni principali

- **Implementation and validation of a channelized Hotelling observer model (CHO) in an AIFM task group: a national multicentric study in X-ray angiography (XA), a comprehensive and wide-reaching approach.**, *Bertolini et al., 2025*
- **Functional connectivity and metabolic brain alterations in sleepwalkers**, *Mainieri et al., 2025*
- **Sulcal Morphometry Predicts Mild Cognitive Impairment Conversion to Alzheimer's Disease**, *Sighinolfi et al., 2024*
- **UNet and MobileNet CNN-based model observers for CT protocol optimization: comparative performance evaluation by means of phantom CT images**, *Valeri et al., 2023*

Conferenze Principali

- 2025 ISMRM & ISMRT Annual Meeting & Exhibition, Honolulu, Hawai'i, *05/2025*.
- XVI Congresso AIRMM, Lecco, Italia, *03/2025*.
- ECMP 5th European Congress of Medical Physics, Monaco di Baviera, Germania, *09/2024*.
- 2024 ISMRM & ISMRT Annual Meeting & Exhibition, Singapore, Singapore, *05/2024*.
- IDMP 2023 Internation Day of Medical Physics, Bergamo, Italia, *11/2023*.
- Scuola dell'equinozio 2023, Pistoia, Italia, *09/2023*.
- 12° Congresso Nazionale AIFM 2023, Firenze, Italia, *06/2023*.

Divulgazione

- ENS #ENEN2Plus 4th European Nuclear Competition *in rappresentanza di AIFM*, *07/2025*

Lingue

Italiano - madrelingua
Inglese - conoscenza scientifico-professionale

Competenze

image processing - statistica - Python - Matlab - bash - FSL - MRtrix3

Care colleghe e cari colleghi,

La scelta di candidarmi come consigliera di AIFM Giovani nasce dal desiderio di creare un ponte tra la figura dello specializzando in formazione e quella dello specialista in Fisica Medica, in tutte le sue sfaccettature. Credo nell'obiettivo primario di rafforzare il carattere multidisciplinare della nostra professione, attraverso la cooperazione di ricerca, clinica e formazione.
Trovandomi in prima persona coinvolta sia nel percorso verso la specializzazione sia nel campo della ricerca, vivo appieno le sfide e le opportunità che questa realtà ibrida ci offre e che ci accomuna sempre più. Qualora avessi l'opportunità di far parte del Consiglio Direttivo, sarà mia cura farmi portavoce di questa prospettiva, introducendo nuove energie, idee concrete e strumenti utili per avvicinare i giovani professionisti e facilitarne la collaborazione.

Con occhio proiettato al futuro, sarà mio intento porre particolare attenzione ai seguenti temi:

- Rendere più fluido il passaggio tra formazione e professione – attraverso iniziative come workshop e tavole rotonde che propongano sfide di problem-solving sulle principali criticità della professione e favoriscano scambio di esperienze tra giovani e professionisti esperti.

- Creare un network nazionale di facile accesso – facilitare la connessione tra colleghi e orientare il giovane professionista nella scelta del suo percorso attraverso una mappa che connetta i diversi settori interdisciplinari e che permetta di conoscerne i principali esponenti.

- Alimentare la partecipazione attiva dei giovani – attraverso il coinvolgimento diretto in iniziative di divulgazione ed incentivando gli incontri periodici al fine di rafforzare l'appartenenza e l'avvicinamento ad una comunità multidisciplinare in continuo sviluppo.

Mi schiero a favore di un lavoro condiviso che agisca a più voci, che prediliga un dialogo aperto e che avvalori e intrecci le competenze che tutti i settori della nostra professione offrono.

Senza idee dei giovani, AIFM Giovani non esisterebbe. Vedo questo gruppo come una risorsa di risorse e credo vivamente nei progetti e negli strumenti che ne possono scaturire.

Elena Cantoni