

CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE

ORNELLA FERRANDO

Email: ornella.ferrando@asl5.liguria.it

Codice Fiscale: [REDACTED]

STUDI

- Laurea in Fisica conseguita nel 1992
 - Specializzazione in Fisica Medica conseguita nel 2008
- Tirocizio svolto presso Ospedali Galliera – Genova – dal 2005 al 2008 con particolare indirizzo in Medicina Nucleare e caratterizzazione di tomografi PET/CT
- Esperto Qualificato di grado 2 – data di iscrizione 17/12/2009 – numero 2226

ESPERIENZE LAVORATIVE

Da marzo 2011 ad oggi

**Dirigente Fisico presso Struttura Complessa di Fisica Sanitaria
ASL5 Spezzino - Ospedale S. Andrea – La Spezia**

**Incarico Professionale di Alta Specializzazione Attività di Fisica
Medica in Medicina Nucleare, diagnostica e terapeutica.
Delibera 0000395//2025 17/04/2025**

Attività svolte :

Medicina Nucleare

Caratterizzazione e controlli di qualità della strumentazione utilizzata in una MN in particolare di: tomografi PET/CT, SPECT/CT, SPECT, calibratori di dose, sistemi di misura per la contaminazione ambientale e controlli di qualità sui radiofarmaci.

Accettazione di tomografi PET/CT e SPECT/CT.

Caratterizzazione di una PET/CT per l'utilizzo in Radioterapia .

Ottimizzazione di protocolli di acquisizione per esami PET e SPECT
Studi relativi all'impiego della PET/CT in diagnostica e radioterapia di pazienti affetti da tumori Testa-Collo.

Studi di dosimetria interna per terapia radiometabolica con Iodio-131, Itrio-90 e Lutezio-177 con valutazione della dose al target ed organi a rischio.

Caratterizzazione della SPECT/CT per calcolo di dosimetria interna.
Adeguamento delle procedure di Medicina Nucleare alla normativa vigente DLGs 101/20 per introduzione di classi di dose nel referto per procedure diagnostiche e calcolo della dose efficace impegnata relativa all'individuo rappresentativo della popolazione a seguito dell'immissione nel sistema fognario della struttura sanitaria di escreti di pazienti sottoposti a trattamenti diagnostici o terapeutici con radiofarmaci

Progettazione radioprotezionistica per la realizzazione del bunker per l'inserimento di una SPECT/CT

Supporto al personale della Medicina Nucleare per problemi di contaminazione e radioprotezione

Radioterapia

Elaborazione di Piani di trattamento 3D-conformazionale, Dosimetria su Acceleratori per Radioterapia.

LINGUE

- Buona conoscenza di Inglese e Francese scritti e parlati

ATTIVITA' DIDATTICHE

- Docente supplente corso rischi da radiazioni ionizzanti e risonanza magnetica – Corso sicurezza sul lavoro - Edizione 2024
- Docente corso base di formazione in materia di Radioprotezione per lavoratori radioesposti ai sensi dell'articolo 111 del DLGVO 101/2020- 4 Edizioni 2024
- Docente corso base di formazione in materia di Radioprotezione per lavoratori radioesposti ai sensi dell'articolo 111 del DLGVO 101/2020- 6 Edizioni 2023
- Docente corso di laurea per Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia 2022-2023 – Fisica Applicata II – (totale ore dieci)- periodo Novembre 2023
- Docente corso di laurea per Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia 2021-2022 – Fisica Applicata II – (totale ore dieci)- periodo Novembre 2022
- Docente corso di laurea per Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia 2020-2021 – Fisica Applicata II – (totale ore dieci)- periodo Novembre 2021
- Docente corso di laurea per Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia 2019-2020 – Fisica Applicata II – (totale ore dieci)- periodo Novembre 2020
- Membro commissione di laurea: corso di laurea per Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia – 26 marzo 2020 –
- Docente corso di laurea per Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia 2018-2019 – Fisica Applicata II – (totale ore dieci)- periodo Novembre 2019
- Docente corso di laurea per Tecniche di Radiologia medica per immagini e Radioterapia 2018-2019 – Fisica Applicata II – (totale ore dieci)- periodo Novembre 2018
- 05/05/2017 Docente al corso “Fisica e Medicina Nucleare Presente e Futuro” – Salone Congressi E.O. Ospedali Galliera - Genova . Corso organizzato da AIFM Liguria.
- 12-13 Maggio 2017 Docente al corso “Radioterapia Oncologica e Oncologia Medica: il giusto connubio per una medicina di precisione delle neoplasie Testa-Collo e della Prostata”. Conference Center Pancaldi Livorno. Congresso organizzato da UOC Radioterapia Onc. Livorno e UOC Radioterapia Onc. La Spezia.
- 19/01/2017 Docente al corso “Tecnologia e Tecnica in Tomografia Computerizzata, Risonanza Magnetica ed Apparecchiature Ibride: update 2016”. Aula Magna Polo Universitario Via del Canaletto 165, La Spezia. Evento organizzato da ASL5 Spezzino, La Spezia. Non ho attestato
- 2015 – Edizioni 1, 2, 3 Docente al corso “La Radioprotezione nelle Attività Sanitarie”. Progetto Formativo Residenziale organizzato da ASL5 Spezzino, La Spezia. Crediti formativi 1
- 2013 – Docente Progetto formativo aziendale: Le nuove tecniche radioterapiche ad intensità modulata nel trattamento delle patologie oncologiche. ASL5 Spezzino. No attestato e no crediti

- A.A. 2012-2013-2014 Docente di Fisica Applicata 2, Corso integrato di misure elettriche ed elettroniche del Corso di laurea in tecniche di radiologia medica per immagini e radioterapia. Università degli Studi di Genova, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Polo Universitario di La Spezia.

Come da Delibera Asl5 N. 0823 del 29/7/2012 – Delibera Asl5 N. 0991 del 22/11/2012 – Delibera Asl5 N. 0842 del 5/12/2013 (2012 18 ore, 2014 17 ore, 2013 2.22 ore)

- 09/03/2012 Docente del corso "Il contributo della Fisica Medica nelle metodiche di Medicina Nucleare" con argomento "Calibrazione e CQ delle sonde per misure in vivo" presso CBA dell'IRCSS A.O.U. San Martino - IST di Genova organizzato dal GR AIFM Liguria.

No crediti.

- 2012-2013 Docente Corso di formazione quinquennale obbligatorio in materia di radioprotezione : accertamento e acquisizione delle conoscenze radioprotezionistiche per il personale medico e per il personale sanitario non medico. ASL5 Spezzino. Sala Multimediale via XXIV Maggio. La Spezia.

Altro

Componente Commissione Giudicatrice gara Fornitura di Generatori di Gallio e Tecnezio occorrenti alle Medicine Nucleari delle Aziende Regione Liguria – Prot 2024 1104758 del 17/07/2024 – Stazione appaltante SUAR Regione Liguria

Componente Commissione Giudicatrice gara Fornitura e posa in opera di un angiografo cardiologico fisso e angiografo cardiologico portatile. Decreto 2836 08/05/2022– Stazione appaltante SUAR Regione Liguria

Nomina di Esperto di Radioprotezione per l'attività di progettazione radioprotezionistica del bunker pre la SPECT/CT di prossima installazione in Medicina Nucleare (Nomina del Direttore Generale Dott. P. Cavagnaro del 04/10/2024)

Incarico ai sensi del DLGs 81/06 dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio ed evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grad ed immediate ecc. (ASL5 Spezzino 2023)

PUBBLICAZIONI

St. Andrea Hospital – ASL5 Spezzino – La Spezia

TESI (in qualità di correlatore)

Calibrazione di un tomografo PET/CT per la definizione dei Target in Radioterapia

Candidato GM Gennaro – AA 2012/2013

Valutazione della qualità delle immagini e della dose in indagini TC neuroradiologiche.

Candidato A.Bifulco – AA 2012/2013

2025

Andrea Ciarmiello, Nikola Yosifov, Donatella Masciale, Ornella Ferrando, Franca Foppiano, Amalia Milano, Massimo Canevari, Luigia Florimonte, Massimo Castellani, Giampiero Giovacchini, Lorenzo Stefano Maffioli and Bruno Alfano. *Global and regional accuracy of deep learning-based tumor segmentation from whole-body 18F-fluorodeoxyglucose PET/CT images*. Ciarmiello et al. *EJNMMI Research* (2026) 16:3 <https://doi.org/10.1186/s13550-025-01333-4>

2023

Therapy with 177-Lu-Dotatate: radiation safety considerations for an outpatient treatment. O. Ferrando, A. Chimenz, R. Bampi, E. Giovannini, S. Pastorino, F. Tutino, C. Ciarmiello, F. Foppiano. *S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy*. *Physica Medica* 115S1 (2023) 102758. <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2023.102758> – **Oral presentation at AIFM 2023 – Firenze**

Abstracts of the 12th AIFM National Congress 8-11 June 2023 • Florence, Italy •

Volume 115, Supplement 1, November 2023

Long-lived activation products in a medical Linear Accelerator ELEKTA PRECISE PLUS after decommissioning. M. Piergentili¹, O. Ferrando¹, M. Fabris¹, E. Puppo², F. Foppiano¹

¹Physics Department - ASL5 Spezzino, La Spezia, Italy, ²Genoa University Physics Department - ASL4 Chiavarese, Genova, Italy. *Physica Medica* 115S1 (2023) S1-S169. <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2023.103057>

Abstracts of the 12th AIFM National Congress 8-11 June 2023 • Florence, Italy • Volume 115, Supplement 1, November 2023

An In-House 3D Voxel Dosimetric Tool To Compare Predictive AndPost-Treatment Dosimetry In 90Y Radioembolization: A Proof Of Concept. O. Ferrando, R. Bampi, C. Ciarmiello, F. Foppiano. *S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy*. *Current Radiopharmaceuticals* 2023 Jun 5;16(3):214-221. doi: 10.2174/1874471016666230215102455. PMID: 36790008

Machine Learning Model to Predict Diagnosis of Mild Cognitive Impairment by Using Radiomic and Amyloid Brain PET Ciarmiello, Andrea MD; Giovannini, Elisabetta MD; Pastorino, Sara PhD; Ferrando, Ornella PhD; Foppiano, Franca; Mannironi, Antonio MD; Tartaglione, Antonio MD; Giovacchini, Giampiero MD, PhD; The Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative *Clinical Nuclear Medicine* 48(1):p 1-7, January 2023. | DOI: 10.1097/RLU.0000000000004433

2022

Radiation Protection Safety and Hospitalization involvement for patients treated with 177-Lu-Dotatate. G. O. Ferrando, G. Giovacchini, E. Giovannini, S. Pastorino, F. Tutino, F. Foppiano, C. Ciarmiello. *S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy*. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* (2022) 49 (Suppl 1): S1–S751 – **Oral presentation at EANM2022 – Barcelona Spain -**

Machine Learning Model to predict diagnosis of Mild Cognitive Impairment by using Radiomics and Amyloid Brain PET. G. Giovacchini, E. Giovannini, S. Pastorino, O. Ferrando, C. Passera, A. Mannironi, A. Tartaglione, A. Ciarmiello; *S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy*. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* (2022) 49 (Suppl 1): S1–S751

Machine Learning Model to Predict Diagnosis of Mild Cognitive Impairment by Using Radiomic and Amyloid Brain PET. Andrea Ciarmiello, MD,* Elisabetta Giovannini, MD,* Sara Pastorino, PhD,* Ornella Ferrando, PhD,† Franca Foppiano,† Antonio Mannironi, MD,‡ Antonio Tartaglione, MD,§ Giampiero Giovacchini, MD, PhD,* and The Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative. *S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy.* *Clinical Nuclear Medicine*, 14 Oct 2022, 48(1):1-7

Methodological Aspects and the Prognostic Value of Metabolic Tumor Volume assessed with 18F-FDG PET/CT in Lymphomas. Francesca Tutino¹, Elisabetta Giovannini¹, Sara Pastorino¹, Ornella Ferrando², Giampiero Giovacchini,¹ Andrea Ciarmiello^{1,1} Nuclear Medicine Unit, Sant'Andrea Hospital, La Spezia, Italy. ²Medical Physics Unit, Sant'Andrea Hospital, La Spezia, Italy. *Current Radiopharmaceuticals* 2022;15(4):259-270. doi: 10.2174/1874471015666220329120631

2021

Machine Learning Radiomics for Prediction of Cognitive Deficits by Using Amyloid Pet Images. G. Giovacchini, E. Giovannini, V. Duce, S. Pastorino, O. Ferrando, F. Foppiano, C. Passera, A. Mannironi, A. Tartaglione, A. Ciarmiello; *S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy.* *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* (2021) 48 (Suppl 1): S1–S648

SPECT/CT calibration for patient dosimetry in radiometabolic therapy with 177Lu-DOTATATE. O. Ferrando¹, A. Chimenz¹, A. Ciarmiello², F. Foppiano¹; ¹Medical Physics Department, S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy, ²Nuclear Medicine Department, S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy. *Physica Medica* 92S1 (2021) S143–S266 (S203)

2020

Impact of tracer retention levels on visual analysis of cerebral [¹⁸F]-Florbetaben Pet Images. G. Giovacchini, E. Giovannini, E. Borsò, P. Lazzeri, V. Duce, O. Ferrando, F. Foppiano, A. Ciarmiello. Nuclear Medicine and Medical Physics Unit, S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy. *Current Radiopharmaceuticals*, 2020, 13, 1-08

Comparison of 99mTc-MAA SPECT/CT predictive dosimetry and 90Y PET/CT posttreatment dosimetry in Radioembolization of Hepatic Tumours. Ornella Ferrando^a, Franca Foppiano^a, Andrea Ciarmiello^b. ^aMedical Physics Department; ^bNuclear Medicine Department. *S. Andrea Hospital, La Spezia, Italy.* *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* (2020) 47 (Suppl 1): S281 10.1007/s00259-020-04988-4

Comparison of 99mTc-MAA SPECT/CT predictive dosimetry and 90Y PET/CT posttreatment dosimetry in Radioembolization of Hepatic Tumours. Ferrando Ornella. **Oral presentation at EANM'20 Virtual – October 22-30 2020 (vedi certificato).**

Deep learning radiomics for prediction of Alzheimer disease by using amyloid PET images. G. Giovacchini¹, E. Giovannini¹, M. Riondato¹, O. Ferrando², F. Foppiano², M. De Biasi³, C. Passera³, A. Tartaglione³, P. Lazzeri¹, A. Ciarmiello¹; ¹Nuclear Medicine Unit, S. Andrea Hospital, La Spezia, ITALY, ²Medical Physics Unit, S. Andrea Hospital, La Spezia, ITALY, ³Neurology Unit, S. Andrea Hospital, La Spezia, ITALY. *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* (2020) 47 (Suppl 1): S281 10.1007/s00259-020-04988-4

2019

Clinical progression over one-year in mild cognitive impairment subjects with low β -amyloid neocortical retention levels E. Giovannini, G. Giovacchini, M. Riondato, S. Pastorino, O. Ferrando, V. Duce, M. De Biasi, C. Passera, E. Carabelli, A. Mannironi, L. Mansi, A. Tartaglione, A. Ciarmiello; *Asl5, La Spezia, ITALY, Memory Center, La Spezia, ITALY, University, Napoli, ITALY.*

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (2019) 46 (Suppl 1): S1–S952 10.1007/s00259-019-04486-2 and poster presented at EANM 19 – Barcellona

[18F]FET production with a modified gallium-68 automated synthesizer in a Radiopharmacy without cyclotron facility M. Riondato, S. Pastorino, E. Giovannini, O. Ferrando, P. Lazzeri, V. Duce, A. Ciarmiello; Nuclear Medicine Department, La Spezia, ITALY.

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (2019) 46 (Suppl 1): S1–S952 10.1007/s00259-019-04486-2 and poster presented at EANM 19 – Barcellona

Phantom study for activity quantification of ¹⁷⁷Lu SPECT/CT imaging

O. Ferrando¹, A. Chimenz¹, M. Riondato², G. Rambaldi¹, F. Foppiano¹, A. Ciarmiello²;

¹Department of Medical Physics - ASL5 Spezzino, La Spezia, ITALY,

²Department of Nuclear Medicine - ASL5 Spezzino, La Spezia, ITALY.

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (2019) 46 (Suppl 1): S1–S952 10.1007/s00259-019-04486-2 and Poster presented at EANM 19 – Barcellona

O. Ferrando, E. Borso, R. Leoncini, M. Riondato, F. Foppiano, A. Ciarmiello.

Comparison of ^{99m}Tc-MAA SPECT/CT predictive dosimetry and ⁹⁰Y PET/CT posttreatment dosimetry in radioembolization of hepatic tumours.

Poster al XIV Congresso Nazionale AIMN19, Rimini dal 11 al 14 aprile 2019

2018

O. Ferrando, A. Chimenz, F. Foppiano, A. Ciarmiello.

SPECT-CT activity quantification in ^{99m}Tc-MAA acquisitions

Journal of Diagnostic Imaging in Therapy. 2018; 5(1): 32-36 <https://dx.doi.org/10.17229/jdit.2018-0624-034>

Ciarmiello A, Tartaglione A, Giovannini E, Riondato M, Giovacchini G, Ferrando O, De Biasi M, Passera C, Carabelli E, Mannironi A, Foppiano F, Alfano B, Mansi L.

Amyloid burden identifies neuropsychological phenotypes at increased risk of progression to Alzheimer's disease in mild cognitive impairment patients.

Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2018 Sep 22. doi: 10.1007/s00259-018-4149-2.

EP-0236

E. Giovannini¹, A. Tartaglione², M. Riondato¹, G. Giovacchini¹, O. Ferrando¹, M. De Biasi², C. Passera², E. Carabelli¹, A. Mannironi¹, F. Foppiano¹, B. Alfano³, L. Mansi³, A. Ciarmiello¹; ¹Sant'Andrea Hospital, La Spezia, ITALY, ²Memory Center, La Spezia, ITALY, ³Second University of Naples, La Spezia, ITALY.

Amyloid burden identifies neuropsychological phenotypes of Mild Cognitive Impairment at increased risk of progression to Alzheimer's disease. European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (2018) 45 (Suppl 1): S1-S844 10.1007/s00259-018-4148-3 and poster presented at EANM18. Dusseldorf. Germany.

EP-1046

O. Ferrando¹, A. Chimenz¹, F. Foppiano¹, A. Ciarmiello². **Calibration of a SPECT/CT System for ^{99m}Tc Activity Quantification.** European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (2018) 45 (Suppl 1): S1-S844 10.1007/s00259-018-4148-3 and poster presented at EANM18. Dusseldorf. Germany.

O. Ferrando et al. **Target volume definition and dosimetric issues in radiotherapy treatment of head and neck disease with FDG-PET/CT: A monocentric experience.**

Journal of Diagnostic Imaging in Therapy. 2018; 5(1): 14-19 <https://dx.doi.org/10.17229/jdit.2018-0223-031>

2017

O. Ferrando, T. Scolaro, A. Ciarmiello, F. Foppiano

FDG-PET-based radiotherapy treatment planning in Head&Neck disease: dosimetric implications

Poster al XXVII Congresso AIRO – Rimini 11-13 Novembre 2017.

Ferrando Ornella, Giovannini Elisabetta , Leoncini Rossella, Scolaro Tindaro, Foppiano Franca, Ciarmiello Andrea. **Dosimetric issues on FDG-PET-based radiotherapy treatment planning in Head&Neck disease**” Poster al XIII Congresso Nazionale AIMN, Rimini dal 2 al 5 marzo 2017 pubblicato su:

13th National Congress of the Italian Association of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (AIMN), Rimini (Italy), 2–5 March 2017

Clin Transl Imaging (2017) 5 (Suppl 1):S1–S153 DOI 10.1007/s40336-017-0227-x

A. Ciarmiello⁴, E. Giovannini⁴, E. Borso’⁴, P. Lazzeri⁴, M. Riondato⁴, M. De Biasi², C. Passera², A. Tartaglione², E. Carabelli³, O. Ferrando¹, A. Mannironi⁴. **[¹⁸F]-Florbetaben PET/CT uptake as a biomarker for cognitive decline in dementia**

13th National Congress of the Italian Association of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (AIMN), Rimini (Italy), 2–5 March 2017

Clin Transl Imaging (2017) 5 (Suppl 1):S1–S153 DOI 10.1007/s40336-017-0227-x

M. Riondato², F. Montagnani², A. Chimenz¹, O. Ferrando¹, E. Borso’², R. Leoncini², A. Ciarmiello **Comparative radium-223 labeling with NOTA and DOTA somatostatin-based derivatives for a potential use in targeted therapy**

13th National Congress of the Italian Association of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (AIMN), Rimini (Italy), 2–5 March 2017

Clin Transl Imaging (2017) 5 (Suppl 1):S1–S153 DOI 10.1007/s40336-017-0227-x

2016

O.Ferrando et all. **Implications of PET/CT in radiotherapy treatment planning of Head&Neck disease.** European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging Volume 43, Supplement 1 10.1007/s00259-016-3484-4 and poster presented at EANM 16 – Barcelona - Spain

P243

E. Giovannini, M. Riondato, R. Leoncini, C. Passera, E. Carabelli¹, O. Ferrando, A. Tartaglione, A.Mannironi¹, A. Ciarmiello

Unsupervised quantitative assessment of Beta amyloid images using Florbetaben(¹⁸F)

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging Volume 43, Supplement 1 10.1007/s00259-016-3484-4 and poster presented at EANM 16 – Barcelona - Spain

S. Boni, L. De Hoffer, K. Marioni, P. Correrini, C. Amodeo, **O. Ferrando**, C. Sani, S. Artioli. **Doppio effetto dell’applicazione di bundle per la prevenzione delle batteriemie Catetere Venoso Centrale correlate: riduzione delle CLABSI e azzeramento della trasmissione orizzontale di colonizzazioni e delle batteriemie da KPC in Terapia Intensiva.** Proceedings of SIMPIOS. Rimini. May 2016.

O.Ferrando et all. **Validation of a portal monitor for radioactive hospital wastes.** Physica Medica. Volume 32, Supplement 1, pages 118-119, February 2016 and poster presented at AIFM 16

O. Ferrando et all. **A quality control protocol for routine tests on the phosphor imager Cyclone Plus.** Physica Medica. Volume 32, Supplement 1, pages 105, February 2016 and poster presented at AIFM 16

O. Ferrando et all. **Evaluation of FDG-PET/CT role in radiotherapy treatment of Head and neck cancer.** Physica Medica. Volume 32, Supplement 1, pages 105-106, February 2016 and poster presented at AIFM 16

2015

O.Ferrando et all. **EP-1524: Automatic segmentation of PET images: from a phantom study to Radiotherapy planning implications.**

Radiotherapy and Oncology 115:S831-S832 - April 2015- DOI: 10.1016/S0167-8140(15)41516-6

O. Ferrando, T.Scolaro, A.Ciarmiello, F.Foppiano, **A Comparison between PET/CT and CT in Head&Neck Radiotherapy Treatment Planning**, Proceedings of EANM 15, Hamburg. Germany.

P275

M. Riondato, O. Ferrando, M. Gaeta, F. Montagnani, A. Ciarmiello. **⁶⁸Ga-based radiopharmaceutical preparation using NaCl method: collected results and preliminary data on ethanol influence in labelling performances.** Proceedings of EANM 2015 Hamburg. Germany.

O. Ferrando, F.Foppiano, T.Scolaro, C.Gaeta, A.Ciarmiello, **PET/CT images quantifications for diagnostics and radiotherapy applications**, Journal of Diagnostic Imaging in Therapy. 2015, 2(1): 18

R.Matheoud, O.Ferrando, F.Foppiano, **Performance comparison of two resolution modeling PET reconstruction algorithms in terms of physical figures of merit used in quantitative imaging.** Physica Medica 31-2015 (468-475)

2014

O. Ferrando, F. Foppiano, T. Scolaro, C. Gaeta, A.Ciarmiello, **Automatic Segmentation of PET Images: from a phantom study to radiotherapy implications**, Proceedings of EANM 14, Gothenburg

2013

O. Ferrando et al, **Comparison between different x-ray mammography digital equipments used in a screening program**, Proceedings AIFM 13, Turin

O. Ferrando et al, **SPECT/CT can be an useful tool to define thyroid volume in Graves' disease?** Proceedings AIFM 13, Turin

O. Ferrando et al, **Gross tumour volume definition using PET for of head and neck cancer**, Proceedings AIFM 13, Turin

M. Piergentili, O. Ferrando, F. Foppiano, M. Vanoli, T. Scolaro. **Effect of bladder filling on dosimetry for organs at risk (OAR) in high dose rate (HDR) vaginal cuff in brachytherapy.** Poster VIII Congresso Nazionale AIFM, Torino 16-19 Novembre 2013

E. M. L. Vaccara, M. Piergentili, F. Bisi, N. Canevarollo, F. Cavagnetto, O. Ferrando, F. Foppiano, F.Pupillo, D. Rembado, A. Rivolta, R. Rosasco, G. Taccini, E. Zucchi. **Inter-comparison on the assessment of CNR in digital mammography, measurement tests of the new index SDNR defined in the Supplement to the European Guidelines.** Poster al VIII Congresso Nazionale AIFM, Torino 16-19 Novembre 2013

M. Piergentili, M. Vanoli, O. Ferrando, F. Foppiano, T. Scolaro: **Effetti del riempimento vescicale sulla dose agli organi a rischio nella brachiterapia HDR endovaginale con pianificazione 3D.** Poster al XXIII Congresso Nazionale A.I.R.O., Associazione Italiana Radioterapia Oncologica, Giardini Naxos 26 - 29 ottobre 2013.

Sincrotrone ELETTRA/Trieste

- O. Ferrando et al, Beam Based Alignment of the Elettra Storage Ring , Proceedings - PAC11, New York
- O. Ferrando, Optical Asymmetries Studies, Internal Note ST/M-TN-10/02
- O. Ferrando et al, Beam-Based Feedbacks for the [FERMI@Elettra](#) Free Electron Laser, Proceedings IPAC'10, Kyoto

- O. Ferrando , Main Beam Dump Transfer Line for the [FERMI@Elettra](#) Linac, Proceedings of FEL2009, Liverpool
- O. Ferrando et al, Longitudinal Beam Dynamics studies for [FERMI@Elettra](#) Linac, Proceedings EPAC 2008, Genova, Italy
- O. Ferrando et al, Installation and commissioning of the 100 MeV preinjector Linac of the new Elettra injector, Proceedings EPAC 2008, Genova
- O. Ferrando et al, Status and upgrade program of the [FERMI@Elettra](#) Linac, Proceedings EPAC 2008, Genova
- O. Ferrando et al., Elettra Booster Synchrotron Lattice, Proceedings EPAC 2000, Vienna, Austria
- O. Ferrando et al., The Booster Conceptual Design, Sincrotrone Trieste 2001
- O. Ferrando, Evaluation of Vertical Ramp in the Booster to Storage Ring Transfer Line, ST/M-TN-01/04 Sincrotrone Trieste, Divisione Acceleratori
- O. Ferrando, The Booster to Storage Ring Transfer Line: Design with the same Booster Magnets, ST/MTN-01/03 Sincrotrone Trieste, Divisione Acceleratori
- O. Ferrando, Studies of Optical Asymmetries in the ELETTRA Storage Ring, Proceedings PAC 2001 Chicago, USA
- O. Ferrando, Updated Booster to Storage Ring Transfer Line, ST/M-TN Sincrotrone Trieste, Divisione Acceleratori
- O. Ferrando et al., Operational Aspects of Elliptical undulators at ELETTRA, Proceedings Workshop SSILS, Shanghai, September 24-26, 2001

Posters:

- O. Ferrando, Longitudinal Beam Dynamics studies for [FERMI@Elettra](#) Linac, Proceedings EPAC 2008, Genova, Italy
- O. Ferrando et al., ELETTRA Booster Synchrotron Lattice, Proceedings EPAC 2000, Vienna, Austria
- O. Ferrando, Studies of Optical Asymmetries in the ELETTRA Storage Ring, Proceedings PAC 2001 Chicago USA
- O. Ferrando et al., Operational Aspects of Elliptical Undulators at Elettra, Proceedings Workshop SSILS, Shanghai, September 24-26, 2001

TERA Foundation/Milan

- M. Caccia, A. Airoidi, M. Alemi, M. Amati, O. Ferrando, V. Bartsch et al., *Silicon Ultra fast Cameras for electrons and gamma sources In Medical Applications*, Nucl. Phys., vol. B125, pp. 133-138, 2003
- O. Ferrando et al., *Engineering Design Study for the SLIM Beam Monitor*, SUCIMA Internal Note DEL 11, 2003
- O. Ferrando et al., *Production of Thin Aluminium Foils for the SLIM Beam Monitor*, SUCIMA Internal Note SUCIMA Internal Note DEL 16, 2003

- O. Ferrando et al., *The Vacuum Chamber System for the SLIM Beam Monitor*, SUCIMA Internal Note DEL 20, 2003
- M. Caccia, A. Airoidi, M. Alemi, M. Amati, O. Ferrando, V. Bartsch et al., *Silicon Ultra fast Cameras for electrons and gamma sources In Medical Applications*, Nucl. Phys., vol. B125, pp. 133-138, 2003
- O. Ferrando et al., *SLIM (Sem for low interception Monitoring): An innovative Non-destructive Beam Monitor for the Extraction Lines of a Hadrontherapy Center*, Proceedings of the 6th European Workshop on Beam Diagnostics and Instrumentation for Particle Accelerators, DIPAC 2003, Mainz 2003, pp. 77-79
- W. Kucewicz, M. Alemi, M. Amati, O. Ferrando, V. Bartsch et al., *Position sensitive silicon detectors for real time dosimetry in medical applications*, Nucl. Instr. Methods, vol. A518, pp. 411-414, 2004
- M. Alemi, O. Ferrando, D. Berst, C. Bianchi, J. Bol et al., *Silicon Ultra fast Cameras for electrons and gamma sources In Medical Applications*, 2003 IEEE NSS Conference Record, vol. 3, pp. 1574-1578, 2004
- O. Ferrando, L. Badano, T. Klatka, M. Koziel, G. Molinari and M. Pezzetta, *Secondary Emission Monitor for Low-Interception Monitoring (SLIM): An Innovative Non-destructive Beam Monitor for the Extraction Lines of a Hadrontherapy Center*, IEEE Trans. Nucl. Sci., vol. 51, issue 6, pp. 2990 – 2998, 2004
- A. Bulgheroni, M. Alemi, O. Ferrando, D. Berst, C. Bianchi, J. Bol et al., *Silicon Ultra fast Cameras for electron and gamma sources In Medical Applications: a progress report*, Nucl. Phys. B, Proceedings Supplements, vol.150, 308 - 312, 2006.
- O. Ferrando, L. Badano, T. Klatka, M. Koziel, G. Molinari et al., *SLIM (Sem for low interception Monitoring): An innovative Non-destructive Beam Monitor for the Extraction Lines of a Hadrontherapy Center*, Proceedings of the Cyclotrons 2004 Conference, Tokyo 2004.
- O. Ferrando, L. Badano, G. Molinari, T. Klatka, M. Koziel et al., *Laboratory and In-Beam Tests of a Novel Real-Time Beam Monitor for Hadrontherapy*, IEEE Trans. Nucl. Sci., vol. 52, issue 4, pp. 830 – 833, 2005.
- K. Abbas, L. Badano, S. Braccini, A. Bulgheroni, M. Caccia, C. Cappellini, A. Czermak, G. Deptuch, W. Dulinski, B. Dulny, O. Ferrando, P. N. Gibson, U. Holzwarth, M. Jastrzab, T. Klatka, M. Koziel, G. Molinari and B. Sowicki, *Tests with a back-thinned monolithic pixel sensor for a real-time hadrontherapy beam monitor*, to be submitted to Nucl. Instr. Methods.
- O. Ferrando et al., *The SUCIMA project: A status report on high granularity dosimetry and proton beam monitoring.*, Nucl. Instr. Methods, vol. A560, pp. 153-157, 2006

• PATENTS

Badano L., Ferrando O., Caccia M., Conte L., Alemi M., Cappellini C., Airoidi A., Bianchi C., Novario R., De Boer W., Grigoriev E., Niemiec H., Kucewicz W., Cannillo F., Clauss G., Colledani C., Deptuch G., Dulinski W., Grabiec P., Marczewski J., Domanski K., Jaroszewicz B., Kucharski K., Popowski G., Zalewska A., Czermak A., Monolithic Active Pixel Dosimeter, Patent submitted November 5th 2002, n0. PCT/IT02/00700, since April 2005 in the regional phase at the US Patent Office.

CERN/Geneva

- O. Ferrando and L. Durieu, Design of T9 Line (ATLAS/CMS) for EHNL, PS/PA Note 96-39, Cern PS Division
- O. Ferrando and L. Durieu, Design of T10 Line (ALICE) for EHNL, PS/PA Note 96-38, Cern PS

Division

- O. Ferrando, Test of Pulse Modulation of the East Area Beam Transport, PS/CA Note 97-15, Cern PS Division
- O. Ferrando, Design of T8 Line (for Dirac Experiment) for EHNL, PS/CA Note 97-16, Cern PS Division
- O. Ferrando, L. Durieu et al., The CERN PS East Area in the LHC Era, Proceedings PAC 1997, Vancouver Canada
- O. Ferrando, Operation des lignes F61, F61S, F61N, T8 - PS/CA Note 98

Poster:

- O. Ferrando, L. Durieu et al., The Cern PS Area in the LHC Era, PAC Conference 1997, Vancouver-Canada

LAL/University of Paris-Sud – Orsay- Paris

- O. Ferrando, Mesure de la Longueur de Micropaquets d'Electron par Effet Compton, Rapport LAL/SERA 1994- Univesité Paris Sud

Corsi seguiti:

Anno	Durata	Crediti
2025		
Scuola di Radioprotezione – AIFM 2025	22 ore	Da assegnare
Valutazione della dose alla popolazione – AIFM settembre 2025	2 ore	3
Fondamenti e benefici del fascicolo sanitario 2.0 e 1.0	6.5 ore	
Corso FAD legge 190/2012	3 ore	3
FSE 2.0 Sicurezza digitale e firma elettronica	5.5 ore	7.8
La valutazione della Performance Individuale	5 ore	
Corso di formazioni infezioni ospedaliere Modulo C	3 ore	
2024		
Scuola di Radioprotezione – AIFM 2024 -	18 ore	Da assegnare
Valutazione della dose alla popolazione: quadro normativo e quadro operativo – AIFM maggio 2024	2 ore	
Sicurezza sul lavoro FAD formazione specifica lavoratori 12h ruolo tecnico sanitario – ASL5 Spezzino	12 ore	12
Corso di formazione specifica dei lavoratori Rischio alto – ASL5 Spezzino	12 ore	No crediti
2023		
Corso adetto antincendio in attività a rischio di incendio alto modulo di aggiornamento 12653 del 23/02/2011 ecc... ASL5 Spezzino	1 giorno	12.8
Corso di formazione e aggiornamento per operatori sanitari in materia di dispositivi di vigilanza – Piattaforma ASL3 dal 25/05/23 al 31/12/23- ECMPG13465	Corso FAD	4
Congresso AIFM 2023 - Firenze 8-11 giugno	4 giorni	No crediti
La radioprotezione della donna gravida e del paziente pediatrico – AIFM 2023	6 ore	No crediti
Scuola di Radioprotezione 2023 - AIFM 2023	Corso FAD	33
La radioprotezione in Radioterapia: nuovi orizzonti. AIFM 2023	Corso FAD	7.5
Radon : DLGs 101 valutazione rischi esposizione Radon – ANPEQ -	Corso FAD	No crediti
Un approccio multidisciplinare per l'ottimizzazione della gestione dei rifiuti radioattivi in medicina nucleare – Firenze	Corso FAD + 1 giorno presenza	12.5

2022		
Assicurazione di qualità in medicina nucleare verso le nuove frontiere dell'imaging quantitativo – AIFM 2022	Corso FAD	19.5
Scuola di Radioprotezione in ambito Sanitario 2022 – AIFM 2022	Corso FAD	33
Lo sviluppo di Metodi Analitici ed il controllo di qualità dei radiofarmaci: aggiornamenti e novità	7 ore	4.9
Manuale di Qualità in Medicina Nucleare – AIFM 2022	Corso FAD	12
Corso di utilizzo UPTODATE – ASL5 Spezzino	Corso FAD	4
Corso base di formazione in materia di Radioprotezione per i lavoratori radioesposti ai sensi dell'art. 111 del DLGs 101/2020 - ASL5 Spezzino	1 giorno	4
Gestione dei materiali radioattivi solidi, liquidi e aeriformi da pratiche sanitarie – AIFM 2022 – Milano	1 giorno	4.5
2021		
Scuola di Radioprotezione 2021 – AIFM 2021	Corso FAD	No crediti
Radiomica per fisici medici – AIFM 2021	Corso FAD	27
Webinar sulla Radioprotezione del Paziente – AIFM 2021	Corso FAD	6
Congresso AIFM 2021	Svoltosi in FAD	No crediti
DLGs 101: quali novità nella gestione delle sorgenti radiogene e radioattive -	Corso FAD	3
Applicazioni DLGs 101/20 in Medicina Nucleare: la terapia medico nucleare alla luce delle novità introdotte dal DGLs 101/20	Corso FAD	3
Workshop artificial intelligence in NMR, MRI and Neuroscience - BIOME-DIA	Corso FAD	30
Target imaging and therapy in oncology: the radiant perspective and radiopharmaceuticals	Corso FAD	2.8
Winter School on Dosimetry guided treatment planning for radionuclide therapy 2021	Corso FAD	
Farmaci innovativi: Potenziali terapeutici e sostenibilità	Corso FAD	4.5
Aggiornamento Formativo sulle esposizioni mediche. Radioprotezione dei lavoratori	Corso FAD	40.5
2020		

Congresso EANM 2020	Congresso in FAD	51 crediti (certificato europeo)
14 febbraio 2020 – Current trends in Radiomics – Pavia	10 ore	7
15-17-22-24 settembre 2020- Il Dlgs 101/20 Attuazione della Direttiva 2013/59/EURATOM	8 ore	0
2019		
11-14 aprile 2019 – XIV Congresso Nazionale AIMN – Rimini	4 giorni	0
17 giugno 2019 – Formazione PRRT in GEP NET - Forlì	1 giorno	0
9 ottobre 2019 – evento formativo Residenziale ASL5 Spezzino – Il regolamento UE N 2016/679 in materia di protezione dei dati personali	4 ore	4
3 ottobre 2019 – la documentazione e l'utilizzo dei sistemi informatici in radiofarmacia - Torino	1 giorno (8 ore)	7.8
2 ottobre 2019 – Practice in Nuclear Therapy – Reggio Emilia	8 ore	6.6
9 ottobre 2019 – Il regolamento UE 2016/679 in materia di protezione dei dati personali per gli autorizzati al trattamento nell'ambito delle aziende sanitarie	1 giorno	4
9 dicembre 2019 – evento formativo Residenziale ASL5 Spezzino – Nota informativa sui rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori che operano all'interno delle strutture dell'ASL 5	4 ore	4
13-14 dicembre 2019 – Big-Data, Radiomics & Artificial Intelligence in Healthcare - Reggio Emilia- in fase di accreditamento – durata 2 giorni	2 giorni	In fase di accreditamento
2018		
23/5/2018 – corso addetto antincendio – corso residenziale ASL5 Spezzino – durata 8.15h – 12.20 crediti	8h e 15 minuti	12.20
2018 – corso base sicurezza sul lavoro per sanitari – corso residenziale ASL5 Spezzino – durata 6h – 6crediti	6 ore	6
15/06/2018 – corso sicurezza sul lavoro per sanitari – corso residenziale ASL5 Spezzino – durata 8h – 8 crediti	8 ore	8
1/03/2018 - corso FAD – ABC del rapporto di lavoro della dirigenza sanitaria: aspetti contrattuali e normativi- durata 24 ore - 36 crediti	24 ore	36
2017		
14/04/2017 – corso FAD- Prevenzione corruzione in sanità – durata 7h – 10.50 crediti	7 ore	10.50

23/06/2017 – corso FAD- Fisica Medica: fare e innovare dal 9 congresso nazionale AIFM – durata 24 ore – 22.5 crediti	24 ore	22.5
2-5 marzo 2017 – XIII congresso nazionale AIMN – Rimini – durata 3 giorni	3 giorni	0
16-17 febbraio 2017 – Dosimetria interna in terapia medico nucleare – durata 2 giorni – 13 crediti	Due giorni	13
21 marzo 2017 – Approccio multidisciplinare alla cura dell’epatocarcinoma con la radioembolizzazione ..durata 8h – 5 crediti	8 ore	5
21/05/2017 – corso FAD - Ricerca bibliografica in Pubmed parte 2: gestione avanzata delle ricerche bibliografiche e reperimento articoli in full text – durata 18h – 27 crediti	18 ore	27
1/1/2017 - corso FAD - Ricerca bibliografica in Pubmed parte 1– durata 10h	10 ore	15
2016		
Corso FAD sulla sicurezza e salute sul lavoro per lavoratori ai sensi art 37 Dlgs 81/2008	4 ore	6
25-28 febbraio 2016- congresso AIFM - Perugia	4 giorni	0
24 Marzo 2016 – Ospedale di Cisanello di Pisa – trattamento con SIR-Spheres	8 ore	0
17/06/2016 Approccio multidisciplinare nella malattia ossea del tumore alla prostata	8 ore	15
15-19 ottobre – European Association of Nuclear Medicine EANM 16 - Barcellona	5 giorni	21
2015		
Verso l’utilizzo del nuovo acceleratore: patologie coinvolte e innovazioni tecnologiche – corso ASL5 Spezzino -	1 giorno	19,1
XII Congresso Nazionale AIMN 2015 – 16-19 Aprile Rimini	4 giorni	0
Imaging Tomografico quantitativo spect e Pet per dosimetria a livello di voxel in terapia nucleare - Roma	2 giorni	13
Fisica in Medicina: l’Energia giusta per la salute – Corso FAD – Università Studi Torino -	Corso FAD 20 ore	30
Project management: la corretta pianificazione di un progetto di ricerca in termini di risorse, tempi, costi e deliverables. IRCSS San Martino Genova -	8 ore	8,2
Metodi Statistici per l’epidemiologia, la clinica e il laboratorio - IRCSS San Martino Genova -	24 ore	26

2014		
Corso per adetto antincendio – Asl5 Spezzino	24 ore	21
VI meeting Imaging Metabolico PET per una moderna Radioterapia	8 ore	8,4
Nuove apparecchiature di diagnostica radiologica: aggiornamenti delle procedure di quality assurance e dosimetria	8 ore	5
2013		
Corso di formazione in Radioprotezione – ASL5 Spezzino – Febbraio 2013	2 giorni	No crediti
La Fisica in Radiologia diagnostica: tra tecnologia e dose- Centro Congressi Lingotto-	2 ore	1,2
La Fisica in Radioterapia: conformare in sicurezza - Centro Congressi Lingotto-	2 ore	1,6
AIFM Torino 2013	4 giorni	
Radioprotezione: considerazioni sulla dose al paziente e alla popolazione a seguito di indagini diagnostiche - Savona	20 ore	23
L'era della medicina personalizzata: ruolo dell'imaging quantitativo in medicina nucleare	3 giorni	21
2012		
Laser medicali: fisica di base, analisi dei rischi e procedure di sicurezza (ECMPG3271) IRCSS SAN MARTINO Genova	4 ore	4
Le NBP-MN: come cambia l'attività in medicina nucleare – Pavia	8 ore	8,6
Il ruolo della Radioterapia nel paziente oligometastatico: indicazioni, tecniche, risultati- Pavia	8 ore	7
Aspetti fisico-dosimetrici della cone beam CT in ambito dentale -Pavia	8 ore	0
Tailore Radiotherapy : rationale ed applicazioni cliniche – USL1 Massa Carrara	8 ore	4
2011		
Brachiterapia endocavitaria: evoluzione ed integrazione con altre modalità radioterapeutiche - IST Genova	2 ore	2

IORT: commissioning e valutazioni dosimetriche	2 ore	2
Dosimetria in condizioni non standard – RFLPV7/ECMPG1720 IST- SAN MARTINO Genova -	2 ore	2
La verifica di trattamento in IMRT e nelle tecniche rotazionali – RFLPV7/ECMPG1720 – IST SAN MARTINO – Genova	2 ore	2

La sottoscritta, Ornella Ferrando, dichiara di autorizzare il trattamento dei dati personali contenuti nel presente CV in conformità al D. Lgs. 196/2003, integrato con le modifiche introdotte dal D. Lgs. 101/2018, e all'art. 13 del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

La Spezia, 16 Marzo 2026

Dr.ssa Ferrando Ornella

