- Analisi dell'utilizzo dell'imaging in Adroterapia all'interno della collaborazione tra Università e Fondazione CNAO (Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica).

Datore di lavoro **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO** c/o **IRCCS SAN RAFFAELE** e **ISTITUTO EUROPEO DI ONCOLOGIA**

Settore Accademico

Dal 2002 al 2006 Tirocinante per la Scuola Specializzazione in Fisica Medica

Posizione

Principali attività

- 2002 – 2004, **c/o IRCCS SAN RAFFAELE,** via Olgettina 60, Milano:
  dosimetria e controlli di qualità in Medicina Nucleare (Diagnostica e Terapia) e Radiologia; studio di software per l'elaborazione di immagini ed archiviazione dati.
- 2004 – 2006, **c/o ISTITUTO EUROPEO DI ONCOLOGIA**, via Ripamonti 435, Milano:
  pianificazione di trattamenti e controlli di qualità in Radioterapia, controlli di qualità in Radiologia e Risonanza Magnetica, sorveglianza fisica dei lavoratori per la preparazione all'esame di abilitazione di Esperto Qualificato.

Datore di lavoro **UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO**

Settore Accademico

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

2008 Esperto qualificato 3° grado

Nome ed indirizzo Istituto Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, Dipartimento per le Politiche del Lavoro e dell'Occupazione e Tutela dei Lavoratori, via Fornovo 8, Roma.

Principali tematiche e competenze acquisite Protezione dei lavoratori e della popolazione dai pericoli derivanti dall'uso delle radiazioni ionizzanti in ambito sanitario (impianti nucleari e per il trattamento di combustibili irradiati e per la fabbricazione o preparazione di materie fissili speciali e di combustibili nucleari e sorgenti diverse da quelle comprese nelle competenze del grado precedente).

2007 Esperto qualificato 2° grado

Nome ed indirizzo Istituto Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, Dipartimento per le Politiche del Lavoro e dell'Occupazione e Tutela dei Lavoratori, via Fornovo 8, Roma.

Principali tematiche e competenze acquisite Protezione dei lavoratori e della popolazione dai pericoli derivanti dall'uso delle radiazioni ionizzanti in ambito sanitario (macchine radiogene che accelerano elettroni ad energia compresa tra 400 keV e 10 MeV e materie radioattive, comprese le sorgenti di neutroni la cui produzione media nel tempo, su tutto l'angolo solido, sia non superiore a 104 neutroni al secondo);

2006 Esperto qualificato 1° grado

Nome ed indirizzo Istituto Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, Dipartimento per le Politiche del Lavoro e dell'Occupazione e Tutela dei Lavoratori, via Fornovo 8, Roma.

Principali tematiche e competenze acquisite Protezione dei lavoratori e della popolazione dai pericoli derivanti dall'uso delle radiazioni ionizzanti in ambito sanitario (apparecchi radiologici che accelerano elettroni con tensione massima al tubo inferiore a 400 kV).

2002-2006 Specializzazione in Fisica Medica con lode

Titolo tesi "*Imaging molecolare in vivo mediante PET dedicata a piccoli animali: valutazione dell'accuratezza di quantificazione*", c/o Laboratorio di ricerca pre-clinica PET dell'IRCCS San Raffaele di Milano

Nome ed indirizzo Istituto Università degli Studi di Milano

Principali tematiche e competenze acquisite Fisica delle radiazioni, acceleratori di particelle e apparecchiature diagnostiche, radiobiologia, effetti biologici delle radiazioni, radioprotezione dei pazienti, dosimetria

delle radiazioni ionizzanti, campi elettromagnetici, radiazioni ottiche artificiali (laser), risonanza magnetica, produzione e analisi delle immagini diagnostiche

1995-2001 Laurea in Fisica con lode
Titolo tesi "*Studio di un sistema per tomografia ad emissione di positroni (PET) a rivelatore di NaI. Valutazione e correzione della componente di scatter in Emissione e Trasmissione*'" svolta in un internato biennale c/o U.O. di Medicina Nucleare, IRCCS San Raffaele di Milano

Nome ed indirizzo Istituto Università degli Studi di Milano

Principali tematiche e competenze acquisite Fisica generale, fisica della materia, fisica nucleare, fisica sanitaria, interazione delle radiazioni con la materia, rivelatori di particelle, analisi spettrometriche, meccanica quantistica, radiobiologia ed effetti biologici delle radiazioni

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre: Italiano

Altre lingue

	COMPRENSIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	Buono	Ottimo	Buono	Buono	Ottimo

Competenze comunicative: Buone competenze di comunicazione acquisite attraverso esperienze in gruppi di ricerca multicentrici e multidisciplinari, in ambiti accademici e sanitari, in gruppi di lavoro della Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM) e del Gruppo Italiano di Cardiologia Nucleare (GICN).

Competenze organizzative e gestionali
- Ottime capacità organizzative e decisionali in situazioni di stress, maturate sia in ambito lavorativo che di volontariato sulle ambulanze (volontaria della Croce Rossa Italiana dal 2004 al 2009) e nella cooperazione internazionale (2012 - 2014).
- Buone capacità organizzative relative al coordinamento di persone su progetti sia di ricerca che di tipo organizzativo e gestionale, al fine del raggiungimento degli obbiettivi prefissati.

Competenze professionali
- Analisi statistiche ed elaborazioni dati di tipo clinico/strumentale al fine della predisposizione di pubblicazioni scientifiche e/o di progetti finalizzati alla ricerca clinica.
- Pianificazione di studi di caratterizzazione e validazione di sistemi di imaging e procedure di quantificazione.
- Analisi e valutazione dei rischi legati alle attività con esposizione alle radiazioni ionizzanti (esperto qualificato di I e II grado). Gestione rifiuti radioattivi e sicurezza in Risonanza Magnetica. Controlli di qualità e di sicurezza sulle apparecchiature laser medicali. Valutazione dei rischi legati alle radiazioni ottiche artificiali (ROA).
- Pianificazione di trattamenti radiometabolici (I-131 e Y-90). Valutazioni dosimetriche per pazienti sottoposti ad indagini radiologiche e di Medicina Nucleare.
- Controlli di qualità (prove di accettazione, stato e costanza) sulle apparecchiature diagnostiche e relativi accessori (apparecchiature radiologiche tradizionali e digitali, RX per grafia e scopia, TC, mammografi, angiografi, ortopantomografi, endorali, sistemi CR e stampanti di pellicole, gamma camere, sistemi PET/TC, calibratori di dose, sonde

© Unione europea, 2002-2017 | europass.cedefop.europa.eu

intraoperatorie per linfonodo sentinella, apparecchiature di Risonanza Magnetica, monitor di refertazione e diafanoscopi). Controlli di qualità su acceleratori lineari per terapia (Linac).
- Referente formazione ECM per il Servizio di Fisica Sanitaria dell'ASST Santi Paolo e Carlo.

Competenza digitale

Ottima padronanza di programmi operativi di base (scrittura testi, fogli di calcolo, software di presentazione).
Buona padronanza di applicativi per l'analisi statistica (software R) e di linguaggi ed ambienti di programmazione (Matlab, C).

Altre competenze e interessi

Lettura di libri di vario genere (gialli, storici, fantasy, ecc..). Bicicletta e attività all'aperto.
Yoga e pilates.
Prodotti a km zero.

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Attività di ricerca

Pubblicazioni: **38 in Scopus (16 dal 2015)**
H-Index: **7 in Scopus (dal 2009)**
Somma delle citazioni: **159 in Scopus dal 2009**
IDONEO all'Abilitazione a Professore di II fascia per il SSD FIS/07 dal 04/04/2017 al 04/04/2023 (art. 16, comma 1, Legge 240/10).

Collaborazione alla didattica

- Dal 2019 ad oggi. Docente Corso di Laurea in Fisioterapia (4h "Radioprotezione").
- Dal 2016 ad oggi. Docente a contratto per la scuola di specializzazione in Medicina Nucleare: (1 CFU "Trattamento delle immagini", 1 CFU "Elementi di trattamento elaborazione ed acquisizione dati" e 1 CFU "Radioprotezione"), Università degli Studi di Milano.
- Dal 2007 ad oggi. Tutor per la Scuola di Specializzazione in Fisica Medica, Università degli Studi di Milano.
- Dal 2001 ad oggi. Attività didattica seminariale ed esercitazioni nei Corsi di Laurea di Medicina e Chirurgia, Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche e nella Scuola di Specializzazione in Medicina Nucleare, nei seguenti ambiti: Diagnostica per immagini e Radioterapia, Medicina Nucleare, Diagnostica e Terapia Biotecnologica, Radioprotezione.
- 2010. Formatore I.Re.F (Istituto regionale lombardo di Formazione per l'Amministrazione pubblica).
- 2005. Partecipazione alla stesura del programma del Master di I livello in Radiofarmaci.
- 2002-2004. Partecipazione alla stesura e successive revisioni dell'Ordinamento, del Regolamento e della Guida per gli studenti per il Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia medica, per Immagini e Radioterapia.

Organizzazione o partecipazione come relatore ad invito a convegni di carattere scientifico

- 17 maggio 2019. Coordinatore Scientifico del Workshop AIFM 'Ricerca e innovazione in Fisica Medica e Biomedica: la LOMBARDIA risponde'.
- 2-3 maggio 2018. Membro della Faculty 'Interventional Radiology Simulation Days.'.
- 28 aprile 2017. Relazione ad invito "Tecnologie e tecniche di riduzione della dose al

paziente in Medicina Nucleare" all'interno dell'evento AIFM "Corso Base di Medicina Nucleare".

- 4 marzo 2017. Relazione ad invito al congresso dell'Associazione Italiana di Medicina Nucleare (AIMN) dal titolo "Problemi di quantificazione in Cardiologia Nucleare".
- 2 dicembre 2016. Coordinatore scientifico e relatore per il corso AIFM dal titolo "Cardiologia nucleare: aspetti tecnici, confronto con altre metodologie di imaging e nuova BSS" presso il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Torino.
- 27 febbraio 2016. Relazione ad invito per il 9° Congresso Nazionale AIFM dal titolo "Imaging cardiologico MN e RM a confronto".
- 30 maggio 2008. Relazione ad invito per "ÖGMP annual meeting and 3rd AISCMP meeting", Graz, Austria.

Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca

- 2011-2017. Primo coordinamento e partecipazione al gruppo italiano CILDA, caratterizzato da studi multicentrici a livello nazionale nel campo della Cardiologia Nucleare.
- 2006-2010. Partecipazione al progetto 'Development of a high-resolution Anger camera for diagnosis and staging of cancer diseases based on state of the art detector technology' del 6° FP della Commissione Europea all'interno dell'Unità 10.
- 2005-2007. Collaborazione con il Centro di Eccellenza AmbiSEN dell'Università di Pisa, l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) di Pisa e l'Istituto di Neuroscienze e Bioimmagini del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) all'interno delle attività di caratterizzazione del sistema di imaging YAP-(S)PET per piccoli animali.

Responsabilità di studi e ricerche scientifiche

- 2017-2019. Responsabile 'Quality assurance of DXA scanner' all'interno del bando AIFA 'Impact on bone mineral density (BMD) of TDF-sparing antiretroviral regimens in HIV-positive menopausal women affected by osteopenia: THE TENOFOVIR SPARING STRATEGY (TESS) STUDY'.
- 2015-2016. Responsabile del contratto di consulenza scientifica tra Università degli Studi di Milano e A.O. San Paolo di Milano inerente ad attività di fisica sanitaria tra cui il supporto tecnico e fisico nell'implementazione degli studi clinici con il tomografo universitario PET/TC.
- 2012-2013. Responsabile del contratto di consulenza scientifica tra Università degli Studi di Milano e A.O. San Paolo di Milano inerente ad attività di fisica sanitaria tra cui l'organizzazione e la pianificazione di studi di caratterizzazione fisica e ottimizzazione clinica.

Partecipazione a comitati editoriali di trattati di riconosciuto prestigio

- 2008. Lynch TB, PET - TC nella pratica clinica. Collaborazione alla edizione italiana aggiornata e ampliata a cura di G. Lucignani. Editore Springer.

Altre partecipazioni a gruppi di lavoro

- Dal 2019, competente Commissione Terapeutica e HTA dell'ASST Santi Paolo Carlo.
- Dal 2019 componente del sottogruppo 'Radiazioni in età pediatrica' del gruppo di lavoro della Regione Lombardia sulla gestione del rischio in ambito di impiego delle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

Premi

- Premio miglior poster al XIII Congresso Nazionale AIMN, 2-5 marzo 2017 "Impact of non-specific normal databases on perfusion quantification of low-dose myocardial SPECT studies. Scabbio C, Lecchi M, Del Sole A, Lucignani G.
- Premio Adele Rinaldi, 10° Congresso AIFM 2018 'Creazione di database di normalità specifici per la quantificazione di studi di perfuisoen miocardica a bassa dose'. Scabbio C, Del Sole A, Capozza A, Malaspina S, Selvaggi C, Lucignani G, Lecchi M.

Ad hoc reviewer

- Clinical and Translational Imaging: Reviews in Nuclear Medicine and Molecular Imaging
- Physica Medica: European Journal of Medical Physics
- Tumori Journal

Correlatore tesi

- Scuola di Specializzazione in Fisica Medica, a.a. 2015-16. Dott.ssa C. Scabbio, titolo "*Impact of non-specific normal database on perfusion quantification of low-dose myocardial SPECT studies*".
- Corso di Laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia, a.a.2015-16. TSRM M. Meroni, titolo "*Database di normalità per la quantificazione di studi SPECT di perfusione miocardica a bassa dose: impatto della statistica di conteggio*" .
- Scuola di Specializzazione in Fisica Medica, a.a. 2010-11. Dott. S. Gallo, titolo "*I controlli di qualità sugli apparecchi di radiologia dentale: un quadro della situazione sul territorio e l'impatto di tecnologie più recenti*".

Controrelatore tesi

- Scuola di Specializzazione in Fisica Medica, a.a. 2016-17. Dott.ssa C. Spadavecchia, titolo "*PET/CT ALIGNMENT AND ATTENUATION CORRECTION: METHODOLOGY FOR ASSESSMENTUSING A DEDICATED PHANTOM*".

Società professionali e scientifiche

Associazione Italiana di Fisica Medica (N. 506)
Partecipazione ai seguenti gruppi di lavoro:

- dal 2004 "Fisica applicata alla Medicina Nucleare";
- dal 2017 "Il futuro della Fisica Medica e la necessità di rinforzare il suo Ruolo Scientifico"
- dal 2018 Consigliere Coordinamento Regione Lombardia AIFM.

Ordine Professionale

Iscrizione all'Ordine interprovinciale dei chimici e dei fisici della Lombardia al n. 3723

ALLEGATI

- ALLEGATO 1: Articoli pubblicati su riviste scientifiche con revisore
- ALLEGATO 2: Articoli pubblicati su altre riviste
- ALLEGATO 3: Capitoli libri
- ALLEGATO 4: Abstract pubblicati su atti di congressi internazionali
- ALLEGATO 5: Abstract pubblicati su atti di congressi nazionali
- ALLEGATO 6: Attività di formazione/aggiornamento/addestramento

Dati personali

"Quanto dichiarato è conforme alle disposizioni degli artt. 46 e 47 del DPR 445/00; il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 76 del DPR 445/00, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali.
Autorizzo al trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 D. Lgs. 196/2003 e all'art. 13 GDPR 679/16, ai sensi del D.Lgs. 101/2018".

Milano, 05.08.2019

Michela Lecchi

ARTICOLI PUBBLICATI SU RIVISTE SCIENTIFICHE CON REVISORE (IMPACT FACTOR DAL 2014)

1.1. Del Sole A, Gambini A, Falini A, **Lecchi M**, Lucignani G. In vivo neurochemistry with emission tomography and magnetic resonance spectroscopy: clinical applications. Eur Radiol 2002;12:2582-99.

1.2. Picchio M, Savi A, **Lecchi M**, Landoni C, Gianolli L, Brioschi M, Rossetti C, Gilardi MC, Fazio F. Evaluation of the clinical performances of a large NaI(Tl) crystal 3D PET scanner. Q J Nucl Med. 2003 Jun;47(2):90-100.

1.3. Bettinardi V, Gilardi MC, **Lecchi M**, Savi A, Castiglioni I, Rizzo G, Fazio F. Integrated CT/PET systems. Nuclear physics B Proceedings supplements, 125, 2003: 139-144.

1.4. Bettinardi V, Danna M, Savi A, **Lecchi M**, Castiglioni I, Gilardi MC, Bammer H, Lucignani G and Fazio F. Performance evaluation of the new whole-body PET/CT scanner: Discovery ST. Eur J Nucl Med Mol I, 2004; 31: 867-881.

1.5. Danna M, **Lecchi M**, Bettinardi V, Gilardi MC, Stearns CW, Lucignani G, Fazio F. Optimization of tracer injection for 3D 18F-FDG whole body (WB) PET studies using an acquisition-specific NEC (AS-NEC) curve generation. In: 2004 IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record 2004; 4:2615–2619.

1.6. Danna M, **Lecchi M**, Bettinardi V, Gilardi MC, Stearns CW, Lucignani G and Fazio F. Generation of the acquisition-specific NEC (AS-NEC) curves to optimize the injected dose in 3D ^{18}F-FDG whole body PET studies. IEEE Trans Nucl Sci Feb, 2006 (53): 86-92.

1.7. Cappelli A, Matarrese M, Moresco RM, Valenti S, Anzini M, Vomero S, Turolla EA, Belloli S, Simonelli P, Filannino MA, **Lecchi M** and Fazio F. Synthesis, labeling, and biological evaluation of halogenated 2-quinolinecarboxamides as potential radioligands for the visualization of peripheral benzodiazepine receptors. Bioorg Med Chem. 2006 Jun 15;14(12):4055-66.

1.8. Belcari N, Del Guerra A, Bartoli A, Bianchi D, Lazzarotti M, Sensi L, Menichetti L, **Lecchi M**, Erba P, Mariani G, Corsini GU, Sgado P. Evaluation of the performance of the YAP-(S)PET scanner and its application in neuroscience. Nuclear Instr Meth A. 2007. Volume 571, Issue 1-2, p. 18-21.

1.9. Bettinardi V, Mancosu P, Danna M, Giovacchini G, Landoni C, Picchio M, Gilardi MC, Savi A, Castiglioni I, **Lecchi M** and Fazio F. 2D vs 3D in Whole Body oncologic PET/CT imaging: a Discovery-STE Phantom and Patient study. Q J Nucl Med Mol Imaging. 2007 Sep;51(3):214-23.

1.10. **Lecchi M**, Ottobrini L, Martelli C, Del Sole A, Lucignani G. Instrumentation and probes for molecular and cellular imaging. Q J Nucl Med Mol Imaging. 2007 Jun;51(2):111-26.

1.11. Ottobrini L, Ciana P, Moresco R, **Lecchi M**, Belloli S, Martelli C, Todde S, Fazio F, Gambhir SS, Maggi A, Lucignani G. Development of a bicistronic vector for multimodality imaging of estrogen receptor activity in a breast cancer model: preliminary application. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2008 Feb; 35(2):365-378.

1.12. **Lecchi M**, Fossati P, Elisei F, Orecchia R, Lucignani G. Current concepts on imaging in radiotherapy. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2008 Apr;35(4):821-37.

1.13. Moresco RM, Lavazza T, Belloli S, **Lecchi M**, Popoli P, Pèzzola A, Todde S, Matarrese M, Carpinelli A, Fazio F and Malgaroli A. Quinolinic acid induced neurodegeneration in the striatum: a combined in vivo and in vitro analysis of receptor changes and microglia activation. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2008 Apr;35(4):704-15.

1.14. Del Sole A, Clerici F, Chiti A, **Lecchi M**, Mariani C, Maggiore L, Mosconi L, Lucignani G. Individual cerebral metabolic deficits in Alzheimer's disease and amnestic mild cognitive impairment: an FDG PET study. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2008 Jul;35(7):1357-66.

1.15. Belloli S, Jachetti E, Moresco RM, Picchio M, **Lecchi M**, Valtorta S, Freschi M, Michelini RH, Bellone M, Fazio F. Characterization of preclinical models of prostate cancer using PET-based molecular imaging. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2009 Aug;36(8):1245-1255.

1.16. Clerici F, Del Sole A, Chiti A, Maggiore L, **Lecchi M**, Pomati S, Mosconi L, Lucignani G, Mariani C. Differences in hippocampal metabolism between amnestic and non-amnestic MCI subjects: automated FDG-PET image analysis. Q J Nucl Med Mol Imaging. 2009 Dec;53(6):646-57.

1.17. Del Sole A, Chiesa V, Lucignani G, Vignoli A, Giordano L, **Lecchi M**, Canevini MP. Exploring dopaminergic activity in ring chromosome 20 syndrome: a SPECT study. Q J Nucl Med Mol Imaging 2010 Oct;54(5564-9):564-569.

1.18. **Lecchi M**, Lucignani G, Maioli C, Ignelzi G, Del Sole A. Validation of a new protocol for (18)F-FDG infusion using an automatic combined dispenser and injector system. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2012 Nov;39(11):1720-9. doi: 10.1007/s00259-012-2174-0.

1.19. Zoccarato O, Scabbio C, De Ponti E, Matheoud R, Leva L, Morzenti S, Menzaghi M, Campini R, Marcassa C, Del Sole A, Garancini S, Crivellaro C, Brambilla M, **Lecchi M.** Comparative analysis of iterative reconstruction algorithms with resolution recovery for cardiac SPECT studies. A multi-center phantom study. J Nucl Cardiol. 2014 Feb;21(1):135-48. **IF: 2.942 (2014)**

1.20. Maioli C, Cozzolino M, Gallieni M, Sole AD, Tagliabue L, Strinchini A, Gaito S, **Lecchi M**, Cusi D, Lucignani G. Evaluation of renal function in elderly patients: performance of creatinine-based formulae versus the isotopic method using 99mTc-diethylene triamine pentaacetic acid. Nucl Med Commun. 2014 Apr;35(4):416-22. **IF: 1.371 (2013)**

1.21. Del Sole A, Perini G, **Lecchi M**, Mariani C, Lucignani G, Clerici F. Correlation Between 123I-FP-CIT Brain SPECT and Parkinsonism in Dementia With Lewy Bodies: Caveat for Clinical Use. Clin Nucl Med. 2015 Jan;40(1):32-5. **IF: 4.278 (2015)**

1.22. Del Sole A, **Lecchi M**, Lucignani G. Varibaility of [18F]FDG administered activities among patients undergoing PET examinations: an international multicenter survey. Radiat Prot Dosimetry. 2016 Mar;168(3):337-42. **IF: 0.917 (2016)**

1.23. Zoccarato O, Lizio D, Savi A, Indovina L, Scabbio C, Del Sole A, Leva L, Marcassa C, **Lecchi M**, Matheoud R, Brambilla M. Comparative Analysis of Cadmium Zincum Telluride Cameras dedicated to Myocardial Perfusion SPECT. A Phantom Study. J Nucl Cardiol. 2016 Aug;23(4):885-93. Epub 2015 Jul 2. **IF: 3.93 (2016)**

1.24. Matheoud R, **Lecchi M**, Lizio D, Scabbio C, Marcassa C, Leva L, Del Sole A, Rodella R, Indovina L, Bracco C, Brambilla M, Zoccarato O. Comparative analysis of iterative reconstruction algorithms with resolution recovery and time of flight modeling for 18F-FDG cardiac PET: A multi-center phantom study. J Nucl Cardiol. 2017 Jun;24(3):1036-1045. Epub 2016 Jan 12. **IF: 3.93 (2016)**

1.25. **Lecchi M**, Martinelli I, Zoccarato O, Maioli C, Lucignani G, Del Sole A. Comparative analysis of full-time, half-time and quarter-time myocardial ECG-GATED SPECT quantification in normal-weight and overweight patients. J Nucl Cardiol. 2017 Jun;24(3):876-887. Epub 2016 Feb 24. **IF: 3.93 (2016)**

1.26. Zoccarato O, Marcassa C, Lizio D, Leva L, Lucignani G, Savi A, Scabbio C, Matheoud R, **Lecchi M**, Brambilla M. Differences in polar-map patterns using the novel technologies for myocardial perfusion imaging. J Nucl Cardiol. Epub 2016 May 27. **IF: 3.93 (2016)**

1.27. **Lecchi M**, Malaspina S, Del Sole A. Effective and equivalent dose minimization for personnel in PET procedures: how far are we from the goal? Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2016 Dec;43(13):2279-2282. **IF: 7.277 (2016)**

1.28. **Lecchi M**, Malaspina S, Scabbio C, Gaudieri V, Del Sole A. Myocardial perfusion scintigraphy dosimetry: optimal use of SPECT and SPECT/CT technologies in stress-first imaging protocol. Clin Transl Imaging. 2016;4(6):491-498. Review.

1.29. Brambilla M, **Lecchi M**, Matheoud R, Leva L, Lucignani G, Marcassa C, Zoccarato O. Comparative analysis of iterative reconstruction algorithms with resolution recovery and new solid state cameras dedicated to myocardial perfusion imaging. Phys Med. 2017 Mar 23. **IF: 2.24 (2017)**

1.30. Ierardi AM, Puliti A, Angileri SA, Petrillo M, Duka E, Floridi C, **Lecchi M**, Carrafiello G. Microwave ablation of malignant renal tumours: intermediate-term results and usefulness of RENAL and mRENAL scores for predicting outcomes and complications. Med Oncol. 2017 May;34(5):97. **IF: 2.634 (2016)**

1.31. Floridi C, Radaelli A, Pesapane F, Fumarola EM, **Lecchi M**, Agostini A, Giovagnoni A, Carrafiello G, Wood B. Clinical impact of cone beam computed tomography on iterative treatment planning during ultrasound-guided percutaneous ablation of liver malignancies. Med Oncol. 2017 Jun;34(6):113. **IF: 2.634 (2016)**

1.32. **Lecchi M**, Del Sole A. The long way to dose reduction in myocardial perfusion imaging. J Nucl Cardiol. Epub 2017 Jun 30. **IF: 3.847 (2017)**

1.33. Scabbio C, Zoccarato O, Malaspina S, Lucignani G, Del Sole A, **Lecchi M.** Impact of non-specific normal databases on perfusion quantification of low-dose myocardial SPECT studies. J Nucl Cardiol. 2017 Oct 17. doi: 10.1007/s12350-017-1079-5. [Epub ahead of print] **IF: 3.847 (2017)**

1.34. Matheoud R, **Lecchi M.** Time-of-flight in cardiac PET/TC: What do we know and what we should know? J Nucl Cardiol. 2018 Oct;25(5):1550-1553. doi: 10.1007/s12350-018-1336-2. Epub 2018 Jun 21. No abstract available. **IF: 3.847 (2017)**

1.35. Scabbio C, Malaspina S, Capozza A, Selvaggi C, Matheoud R, Del Sole A, **Lecchi M.** Impact of low-dose SPECT imaging on normal databases and myocardial perfusion scores. Phys Med. 2019 Mar;59:163-169. doi: 10.1016/j.ejmp.2019.03.009. Epub 2019 Mar 16. **IF: 2.24 (2017)**

ARTICOLI PUBBLICATI SU ALTRE RIVISTE

2.1 Martelli C, Luraschi R, Ottobrini L, **Lecchi M**, Libani IV, Lucignani G. Methods and techniques for preclinical in vivo evaluation of radiosensitivity and radioresponsivity. Minerva Biotec. 2009 21: 135 – 46.

2.2 **Lecchi M**, Belloli S, Moresco RM, Lui R, Del Sole A, Fazio F, Lucignani G. Technical and methodological issues in preclinical imaging with PET and SPECT. Minerva Biotec. 2009 21: 123 – 34.

2.3 Luraschi R, **Lecchi M**. Ernest Orlando Lawrence. 3/2009 - Fisica Medica (AIFM): 85-87.

2.4 **Lecchi M**, Azzeroni R, Scabbio C. Corso Aspetti fisico-dosimetrici della cone-beam CT in ambito dentale. 3-4/2012 - Fisica Medica (AIFM): 87-88.

REGISTRAZIONE CAPITOLI LIBRI

3.1 **Lecchi M**. Irene e Frederic Joliot Curie e Ernest Orlando Lawrence. In: Fisici per la medicina: personaggi, immagini, francobolli. A cura di G Tosi. Editore: Omicron Editrice. 2005. Pagine: 3 + 3.

3.2 Lynch TB, PET-TC nella pratica clinica, Edizione italiana aggiornata e ampliata a cura di G. Lucignani. Editore: Sprinter. 2008. Pagine: 23 (due capitoli di cui il numero 12 è originale, ovvero non presente nell'edizione inglese).

3.3 Lucignani G, **Lecchi M**. Breve storia delle moderne tecniche di imaging cerebrale In: La scoperta del cervello. Per una storia delle neuroscienze. A cura di VA Sironi. Editore: B. A. Graphis (collana Gli strumenti. Serie magenta). 2009. Pagine: 20.

ABSTRACT PUBBLICATI SU ATTI DI CONGRESSI INTERNAZIONALI

4.1. Savi A, **Lecchi M**, Alberini F, Chiesa C, Gilardi MG, Bombardieri E, Lucignani G, Fazio F. Evaluation of attenuation correction in planar In-111 biodistribution studies. Accepted as oral presentation at XVII EANM Annual Congress (2004), Helsinki, Finland. Eur J Nuc Med Mol Imaging supp. 2004; 31: 116, S229.

4.2. Chiesa C, Alberini F, **Lecchi M**, Savi A, Gilardi MC, Testoni M, Lucignani G, Fazio F, Bombardieri E. Quantification accuracy on phantom in planar In-111 biodistribution studies using various attenuation correction methods. Accepted as poster at XVII EANM Annual Meeting (2004), Helsinki, Finland. Eur J Nuc Med Mol Imaging supp. 2004; 31: P917, S474.

4.3. Danna M, **Lecchi M**, Bettinardi V, M.C. Gilardi, C. W. Stearn, G. Lucignani and F. Fazio. Optimization of tracer injection for 3D 1818F-FDG Whole Body (WB) PET studies using an acquisition-specific NEC (AS-NEC) curve generation. Proceedings of IEEE NSS/MIC 2004: M2-289, 144.

4.4. Del Sole A, Clerici F, Maggiore L, **Lecchi M**, Chiti A, Mariani C, Lucignani G. Mesial temporal lobe hypometabolis distinguishes amnestic from non-amnestic MCI Automated FDG-PET image analysis. Accepted as oral presentation at XIX EANM Annual Congress (2006), Athens, Greece.

4.5. **Lecchi M**, Belloli S, Bartoli A, Belcari N, Moresco RM, Simonelli P, Gilardi MC, Del Guerra A, Lucignani G, Fazio F. Data quantification using a YAP-based animal PET: role of energy window and calibration phantom. Accepted as oral presentation at XXI EANM Annual Congress (2008), Munich, Germany. Eur J Nuc Med Mol Imaging (2008), 35 (suppl.2): 400, S193.

4.6. Martelli C, Ottobrini L, Borelli M, Rainone V, **Lecchi M**, Trabattoni D, Lucignani G. Dentritic cell labelling with paramagneic nanoparticles, ^{111}In-Oxine and PKH26 for in vivo magnetic resonance, SPECT and optical imaging of their migration. Accepted as poster at XXII EANM Annual Congress (2009), Barcelona, Spain.

4.7. Del Sole A, **Lecchi M**, Gaito S, Lucignani G. An international multi-center comparison of [F-18]FDG dose administered to patients undergoing PET examinations. Accepted as oral presentation at the 2013 SNMMI Annual Meeting, Vancouver, Canada. J Nucl Med. 2013; 54 (Supplement 2):372.

4.8. Zoccarato O, Scabbio C, De Ponti E, Brambilla M, Matheoud R, Morzenti S, Garancini S, Menzaghi M, **Lecchi M**. Evaluation of the iterative reconstruction algorithms with resolution recovery for reducing patient dose in MPI: transmural defect contrast and left-ventricular wall thickness. Accepted as oral presentation at EANM'13 Annual Congress (2013), Lyon, France. Eur J Nuc Med Mol Imaging (2013) 40 (Suppl. 2): S109.

4.9. Del Sole A, **Lecchi M**, Gaito S, Lucignani G. An international multicenter comparison of true administered F-18 radioactivity in patients undergoing [F-18]FDG PET exams. Accepted as oral presentation at EANM'13 Annual Congress (2013), Lyon, France. Eur J Nuc Med Mol Imaging (2013) 40 (Suppl. 2): (Suppl. 2): S172.

4.10. Del Sole A, Clerici F, Perini G, Dellavedova L, Seghezzi S, **Lecchi M**, Mariani C, Lucignani G. Does 123I-FP-CIT SPET correlate with UPDRS in patients with possible or probable Lewy Body Dementia? A single-center, prospective, pilot study. Accepted as poster at EANM'13 Annual Congress (2013), Lyon, France. Eur J Nuc Med Mol Imaging (2013) 40 (Suppl. 2): S255.

4.11. Del Sole A, **Lecchi M**, Gaito S, Lucignani G. Variability of administered FDG activity: relation to technology, protocols and regions in an international comparison. Accepted as poster at the 2014 SNMMI Annual Meeting at St. Louis, MO, USA. J Nucl Med. 2014; 55 (Supplement 1):2062.

4.12. **Lecchi M**, Del Sole A, Martinelli I, Scabbio C, Strinchini A, Lucignani G. Comparative analysis between full-time, half-time and quarter-time gated myocardial perfusion imaging (MPI) in normal and overweight patients. Accepted as poster at EANM'14 Annual Congress (2014), Gothenburg, Sweden. Eur J Nuc Med Mol Imaging (2014) 41 (Suppl. 2): S608.

4.13. Matheoud R, **Lecchi M**, Lizio D, Isiaka B, Scabbio C, Vigna L, Rodella C, Indovina L, Brambilla M, Zoccarato O. Noise structure analysis in [F-18]FDG-PET imaging: a multicenter phantom study. Accepted as poster at 1st European Congress of Medical Physics (ECMP) 2016, Athens, Greece. Physica Medica (2016) 32 (Suppl. 1): P108-9.

4.14. Scabbio C, **Lecchi M**, Del Sole A, Lucignani G. Impact of non-specific normal databases on perfusion quantification of short-time myocardial SPECT studies in overweight or obese patients. Accepted as poster at EANM'16 Annual Congress (2016), Barcelona, Spain. Eur J Nuc Med Mol Imaging (2016) 43 (Suppl. 1): S504.

4.15. Marcassa C, **Lecchi M**, Rodella C, Mattheoud R, Campini R, Zoccarato O. Optimal Stress-rest Tracer Activity Ratio in Single-day Myocardial SPECT. A Phantom Simulation. Accepted as poster at EANM'16 Annual Congress (2016), Barcelona, Spain. Eur J Nuc Med Mol Imaging (2016) 43 (Suppl. 1): P079.

4.16. **Lecchi M**, Scabbio C, Capozza A, Malaspina S, Selvaggi C, Lucignani G, Del Sole A. Creation of specific normal databases for perfusion quantification of low-dose myocardial SPECT studies. Accepted as oral presentation at 2st European Congress of Medical Physics (ECMP) 2018, Copenhagen, Denmark. Physica Medica (2018) 52 (Suppl. 1): P40-41.

ABSTRACT PUBBLICATI SU ATTI DI CONGRESSI NAZIONALI

5.1. Bettinardi V, **Lecchi M**, Savi A, Castiglioni I, Gilardi MC, Lucignani G, Fazio F. Evaluation of CT-based attenuation correction in PET/CT studies. Proceedings of the VI AIMN National Congress, 2002. Q J Nucl Med supp. 2002; 46: 12.

5.2. **Lecchi M**, Bettinardi V, Savi A, Castiglioni I, Gilardi MC, Messa C, Bandoni C, Lucignani G and Fazio F. Valutazione della correzione per l'attenuazione mediante TC a bassa corrente in studi clinici con un sistema multimodale PET/TC. Accettato come comunicazione orale al III Congresso Nazionale AIFM, 2003.

5.3. Savi A, Bettinardi V, Castiglioni I, **Lecchi M**, Gilardi MC, and Fazio F. Linee guida su QC per PET/CT. Relazione orale della Dott.ssa Savi. Atti del III Congresso Nazionale AIFM, 2003: 54-57.

5.4. **Lecchi M**, Danna M, Bettinardi V, Gilardi MC, Lucignani G and Fazio F. Valutazione della correlazione tra qualità di immagine e Noise Equivalent Counts (NEC) in studi PET total body 3D con 18F-FDG. Accettato come comunicazione orale al VII Congresso Nazionale AIMN, 2004. Q J Nucl Med supp. 2004; 48: 58.

5.5. Savi A, **Lecchi M**, Alberini F, Chiesa C, Gilardi MC, Bombardieri E, Lucignani G, Fazio F. Valutazione della correzione per l'attenuazione in studi planari di biodistribuzione con In-111. Accettato come comunicazione orale al VII Congresso Nazionale AIMN, 2004. Q J Nucl Med supp. 2004; 48: 74.

5.6. Danna M, **Lecchi M**, Bettinardi V, Gilardi MC, Stearns CW, Lucignani G and Fazio F. Ottimizzazione dell'attività somministrata in studi 3D 1818F-FDG PET attraverso curve NEC generate a partire da singole acquisizioni (metodo AS-NEC). Accettato come comunicazione orale al VII Congresso Nazionale AIMN, 2004. Q J Nucl Med supp. 2004; 48: 59.

5.7. Savi A, **Lecchi M**, Chiesa C, Rizzo G, Castiglioni I, Gilardi MC. Gli aspetti applicativi delle tecniche dosimetriche. Relazione orale della Dott.ssa Savi. Atti del IV Congresso Nazionale AIFM, 2005. Volume I:156-8.

5.8. Chiesa C, Albertini F, **Lecchi M**, Savi A, Carbonini C, Butti I, De Agostini A, Birattari C, Bombardieri E. Quantificazione in dosimetria planare con gammacamera: viste coniugate e calibrazione. Relazione orale del Dott. Chiesa. Atti del IV Congresso Nazionale AIFM, 2005. Volume I:516-8.

5.9. Moresco RM, Belloli S, Todde S, Matarrese M, Carpinelli A, Turolla E, Popoli P, Pezzola A, Simonelli P, **Lecchi M**, Lucignani G, Fazio F. Longitudinal evaluation of a preclinical model of striatal de generation using molecular imaging techniques. Proceedings of the VIII AIMN Annual Meeting. Q J Nucl Med, vol 50 Suppl. 1 n. 4 December 2006: 3.

5.10. Del Sole A, Clerici F, Maggiore L, **Lecchi M**, Chiti A, Mariani C, Lucignani G. Metabolic Differences between amnestic and non amnestic MCI patients detected by FDG PET. Proceedings of the VIII AIMN Annual Meeting. Q J Nucl Med, vol 50 Suppl. 1 n. 4 December 2006: 4.

5.11. **Lecchi M**, Belloli S, Bartoli A, Belcari N, Moresco RM, Simonelli P, Gilardi MC, Del Guerra A, Lucignani G, Fazio F. Evaluation of the quantitative capability of a PET scanner for small animal molecular imaging. Proceedings of the VIII AIMN Annual Meeting. Q J Nucl Med, vol 50 Suppl. 1 n. 4 December 2006: 9.

5.12. Belloli S, Moresco RM, Jachetti E, Simonelli P, Bellone M, **Lecchi M**, Minotti MG, Lucignani G, Fazio F. [^{18}F]FDG and [^{11}C]Coline PET evaluation of a xenograft model of prostate cancer. Proceedings of the VIII AIMN Annual Meeting. Q J Nucl Med, vol 50 Suppl. 1 n. 4 December 2006: 33.

5.13. Bianchi C, **Lecchi M**, Poli GL, Luraschi R, Virotta G, Del Sole A, Moretti R, Calvini P, Lucignani G, Guerra UP. Use of the basal ganglia software in brain studies with [^{123}I]FP-CIT: gamma cameras inter-comparison. Proceedings of the XXII AIMN Annual Meeting. Q J Nucl Med, vol.53, suppl.1 to issue No.2 April 2009: 83.

5.14. Del Sole A, Chiesa V, Canevini MP, **Lecchi M**, Tagliabue L, Elisei F, Gilardi L, Lucignani L. Dopaminergic activity in epilepsy: no differences between ring chromosome 20 and criptogenetic forms. Proceedings of the XXII AIMN Annual Meeting. Q J Nucl Med, vol.53, suppl.1 to issue No.2 April 2009: 90.

5.15. **Lecchi M**, Luraschi R, Poli GL, Bianchi C, Lucignani G. Il software Basal Ganglia negli studi cerebrali con [^{123}I]FP-CIT: influenza della correzione per la radiazione diffusa. Accettato come poster al VI Congresso Nazionale AIFM, 2009.

5.16. Ignelzi G, Del Sole A, Maioli C, Lucignani G, **Lecchi M**. Radioprotection of operators involved in [^{18}F]FDG administration is improved by the use of an automatic system. Accettato come poster al X Congresso Nazionale AIMN, 2011.

5.17. Seghezzi S, Del Sole A, Villani F, Didato G, Mai R, Gozzo F, **Lecchi M**, Lucignani G. The role of [^{18}F]FDG PET/TC in the assessment of epileptogenic focus in medically intractable epilepsy: comparison with invasive and non-invasive techniques and prognostic value. Accettato come comunicazione orale al XI Congresso Nazionale AIMN, 2013. Clin Transl Imaging (2013) 1 (Suppl 1): S21.

5.18. Dellavedova L, **Lecchi M**, Del Sole A, Seghezzi S, Lucignani G. Manual AC-PC reorientation of brain studies with è [^{123}I]FP-CIT: effects on basgan software and clinical impact. Accettato come comunicazione orale al XI Congresso Nazionale AIMN, 2013. Clin Transl Imaging (2013) 1 (Suppl 1): S22.

5.19. Maioli C, Cozzolino M, Gallieni M, Del Sole A, Tagliabue L, Strinchini A, Cusi D, Gaito S, **Lecchi M**, Lucignani G. Evaluation of renal function in elderly patients: performance of creatinine-based formulae versus the [^{99m}Tc]DTPA methods. Accettato come comunicazione orale al XI Congresso Nazionale AIMN, 2013. Clin Transl Imaging (2013) 1 (Suppl 1): S36.

5.20. Maioli C, Del Sole A, Strinchini A, Tagliabue L, **Lecchi M**, Gaito S, Affori F, Lucignani G. Evaluation of 838 radiochemical purity tests of routinely used [^{99m}Tc]-labeled radiopharmaceuticals. Accettato come poster al XI Congresso Nazionale AIMN, 2013. Clin Transl Imaging (2013) 1 (Suppl 1): S105.

5.21. Zoccarato O, Scabbio C, De Ponti E, Garancini S, Brambilla M, **Lecchi M**. Evaluation of the new iterative reconstruction algorithms for reducing patient dose in myocardial perfusion imaging: first results from the multicenter CILDA project. Accettato come poster al XI Congresso Nazionale AIMN, 2013. Clin Transl Imaging (2013) 1 (Suppl 1): S117.

5.22. Scabbio C, Zoccarato O, De Ponti E, Brambilla M, Matheoud R, Morzenti S, Garancini S, Menzaghi M, **Lecchi M**. Evaluation of the iterative reconstruction algorithms with resolution recovery for reducing patient dose in MPI: a multicenter study. Accettato come poster al VIII Congresso Nazionale AIFM, 2013 e disponibile nel CD degli abstract.

5.23. **Lecchi M**, Martinelli I, Scabbio C, Tagliabue L, Strinchini A, Lucignani G. Influence of iterations and filter cut-off frequency in evaluating MPI functional parameters for an iterative reconstruction algorithm with resolution recovery. Accettato come comunicazione orale al VIII Congresso Nazionale AIFM, 2013 e disponibile nel CD degli abstract.

5.24. **Lecchi M**, Lizio D, Marcassa C, Scabbio C, Matheoud R, Savi A, Indovina L, Ren Kaiser S, Zoccarato O. Effects of photon attenuation on cardiac images of dedicated SPECT cameras. Accettato come comunicazione orale al XII Congresso Nazionale AIMN, 2015. Clin Transl Imaging (2015) 3 (Suppl 1): S51.

5.25. Matheoud R, **Lecchi M**, Lizio D, Scabbio C, Rodella C, Indovina L, Bracco C, Brambilla M, Zoccarato O. Impact of time of flight and point spread function modeling on ^{18}F-FDG PET imaging for myocardial viability assessment: a multicenter phantom study. Accettato come comunicazione orale al XII Congresso Nazionale AIMN, 2015. Clin Transl Imaging (2015) 3 (Suppl 1): S20.

5.26. Scabbio C, Zoccarato O, Marcassa C, Lizio D, Leva L, Lucignani G, Savi A, Matheoud R, **Lecchi M**, Brambilla M. Different polar-map patterns using the novel technology for myocardial perfusion imaging (MPI). Accettato come poster al IX Congresso Nazionale AIFM, 2016. Physica Medica 32 (2016) e113.

5.27. Matheoud R, **Lecchi M**, Lizio D, Isiaka B, Scabbio C, Rodella C, Indovina L, Brambilla M, Zoccarato O. Noise structure analysis in [F-18]FDG-PET imaging: a multicenter phantom study. Accettato come comunicazione orale al IX Congresso Nazionale AIFM, 2016. Physica Medica 32 (2016) e108.

5.28. Scabbio C, **Lecchi M**, Del Sole A e Lucignani G. Impact of non-specific normal databases on perfusion quantification of low-dose myocardial SPECT studies. Accettato come walking poster al XIII Congresso Nazionale AIMN, 2017. Clin Transl Imaging (2017) 5 (Suppl 1): S138

5.29. **Lecchi M**, Argiroffi G, Ierardi AM, Scabbio C, Azzeroni R,Carrafiello G, Floridi C, Del Sole A. Residual activity after transarterial radioembolization (TARE) with Y-90 glass microspheres. Accettato come poster al XIV Congresso Nazionale AIMN, 2019. Clin Transl Imaging (2019) 7 (Suppl 1): S113.

5.30. Nocera P, **Lecchi M**, Romano` C, Scabbio C, Azzeroni R, Solop A, Del Sole A. I-131 activity calculation with thyroid mass reduction in benign disease therapy following the EANM guidelines. Clin Transl Imaging (2019) 7 (Suppl 1): S114.

5.31. Nocera P, Romano` C, Scabbio C, Azzeroni R, Solop A, Del Sole A, **Lecchi M**. I-131 activity calculation with thyroid mass reduction in benign disease therapy following the EANM guidelines. Accettato come comunicazione orale al Workshop "Ricerca e innovazione in Fisica Medica e Biomedica: la LOMBARDIA risponde" Atti workshop (2019).

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE/AGGIORNAMENTO/ADDESTRAMENTO (DAL 2007)

Docenza e/o Responsabilità Scientifica in corsi con ECM

6.1. *Dal 3 marzo 2009 al 10 giugno 2009.* Corso residenziale A.O. San Paolo 'Ottimizzazione della dose in CT multistrato in sistemi singoli e integrati PET/TC - 2 ECM x 2009

6.2. *3 Marzo e 11 maggio 2010*: Progetto formativo regionale - 'L'uso dei radiofarmaci nella Medicina Nucleare' - 1 ECM x 2010

6.3. *Dal 10 maggio al 21 giugno 2012.* Corso residenziale A.O. San Paolo 'Corso di aggiornamento periodico sulle norme di buona preparazione dei radiofarmaci (NPB) - 2 ECM x 2012

6.4. *Dal 11 ottobre al 29 novembre 2012:* Corso residenziale A.O. San Paolo 'Corso di aggiornamento periodico sulle norme di buona preparazione dei radiofarmaci (NPB) - 2 ECM x 2012

6.5. *27 gennaio 2014.* Corso residenziale A.O. San Paolo 'Corso di radioprotezione D.Lgs 187/00 – aggiornamento quinquennale' - 4 ECM x 2014

6.6. *02 dicembre 2016*: Corso AIFM 'Cardiologia Nucleare: aspetti tecnici, confronto con altre Metodiche di Imaging e nuova BSS'

6.7. *10 e 24 novembre 2016.* Corso ASST Santi Paolo Carlo 'FORMAZIONE OBBLIGATORIA IN MATERIA DI RADIOPROTEZIONE DEL PAZIENTE (D.LGS 187/2000) AREA ATTIVITA' RADIOLOGICHE COMPLEMENTARI' –0,4 ECM x 2016

6.8. 18 e 26 novembre 2016. Corso ASST Santi Paolo Carlo 'FORMAZIONE OBBLIGATORIA IN MATERIA DI RADIOPROTEZIONE DEL PAZIENTE (D.LGS 187/2000) AREA ODONTOIATRICA' –0, 4 ECM x 2016

6.9. *9 e 23 novembre 2016.* Corso ASST Santi Paolo Carlo 'FORMAZIONE OBBLIGATORIA IN MATERIA DI RADIOPROTEZIONE DEL PAZIENTE (D.LGS 187/2000) AREA RADIOLOGICA' –1 ECM x 2016

6.10. *16 e 30 novembre 2016.* Corso ASST Santi Paolo Carlo 'FORMAZIONE OBBLIGATORIA IN MATERIA DI RADIOPROTEZIONE DEL PAZIENTE (D.LGS 187/2000) AREA RADIOLOGICA' –2 ECM x 2016

6.11. *Dal 24 al 28 ottobre 2016.* Corso ASST Santi Paolo Carlo 'FORMAZIONE OBBLIGATORIA IN MATERIA DI RADIOPROTEZIONE DEL PAZIENTE (D.LGS 187/2000)- AREA MEDICINA NUCLEAE' –0.8 ECM x 2016

6.12. *28 aprile 2017.* Corso AIFM 'Corso base di Fisica Medica in Medicina Nucleare' – 1 ECM x 2017

6.13. *10 e 24 maggio 2017.* Corso ASST Santi Paolo Carlo 'FORMAZIONE OBBLIGATORIA IN MATERIA DI RADIOPROTEZIONE DEL PAZIENTE (D.LGS 187/2000) AREA RADIOLOGICA' –2 ECM x 2017

6.14. *28 novembre 2017.* Corso IEO 'Aggiornamenti in FSA – Secondo semestre' - 2 ECM x 2017

6.15. *29 maggio 2018.* Corso ASST Santi Paolo Carlo 'Formazione obbligatoria in materia di radioprotezione del paziente (D.Lgs. 187/2000) – AREA ATTIVITÀ RADIOLOGICHE COMPLEMENTARI' –2 ECM x 2018

6.16. *19 settembre 2018.* Corso ASST Santi Paolo Carlo 'Corso di formazione sulla prevenzione dai rischi dovuti all'esposizione alle radiazioni non ionizzanti nei luoghi di lavoro' –2 ECM x 2018

Partecipazione a corsi con ECM

6.17. *Dal 17 aprile al 20 giugno 2007.* Formazione sul campo A.O. San Paolo 'Redazione di protocolli per l'impostazione delle apparecchiature degli esami di Medicina Nucleare' - 10 ECM x 2007

6.18. *Dal 15 ottobre al 31 dicembre 2007.* Progetto di formazione a distanza (FAD) ' Principi di radioprotezione - Legge 187/2000' - 21 ECM x 2007

6.19. *Dal 28 febbraio al 1 marzo 2008.* Evento formativo ESO (European school of oncology) 'Fondamenti di Radioterapia Oncologica e Adronterapia'-14 ECM x 2008

6.20. *27 giugno 2008.* Progetto formativo AIRP (Associazione italiana di radioprotezione) 'Le raccomandazioni 2007 dell'ICRP: esame e applicazione' - 4 ECM x 2008

6.21. *Dal 14 al 16 maggio 2008.* Evento formativo della Scuola Superiore di fisica in Medicina 'Fisica, dosimetria e ottimizzazione nella diagnostica e terapia medico nucleare' 16 ECM x 2008

6.22. *Dal 18 marzo 2008 al 18 novembre 2008.* Formazione sul campo A.O. San Paolo 'Incontri di aggiornamento in Medicina Nucleare' - 22 ECM x 2008

6.23. *Dal 12 al 30 marzo 2009.* Formazione sul campo A.O. San Paolo 'Formazione per gamma camera Bright View' - 8 ECM x 2009

6.24. *16 Dicembre 2009.* Corso AIFM (Associazione italiana di fisica medica): 'Dosimetria interna nella terapia medico nucleare' - 4 ECM x 2009

6.25. *Dal 27 gennaio 2009 al 23 giugno 2009.* Formazione sul campo A.O. San Paolo 'Incontri di aggiornamento in Medicina Nucleare e Imaging molecolare - 20 ECM x 2009

6.26. *Dal 5 maggio 2010 al 24 novembre 2010.* Formazione sul campo A.O. San Paolo 'Incontri di aggiornamento in Medicina Nucleare e PET/TC - 20 ECM x 2010

6.27. *17 – 19 marzo 2011.* Corso AIFM 'Corso di formazione per esperti responsabili della sicurezza in risonanza magnetica' - 31 ECM x 2011

6.28. *7 ottobre 2010.* Corso residenziale A.O. San Paolo 'Il piano di emergenza ed evacuazione' - 4 ECM x 2010

6.29. *6 Luglio 2011.* Corso AIFM 'Produzione di radionuclidi per gli impieghi medici' - 7 ECM x 2011

6.30. *21 Novembre 2011.* Corso AIFM 'Le macchine ibride: Presente e Futuro' - 7 ECM x 2011

6.31. *Novembre 2011.* Progetto di formazione a distanza (FAD) AIMN (Associazione italiana di medicina nucleare) 'Corso di radioprotezione AIMN-AIFM' - 13 ECM x 2011

6.32. *7 ottobre 2011.* Evento residenziale A.O. San Paolo 'Corso di formazione e informazione sulle radiazioni ottiche artificiali' - 4 ECM x 2011

6.33. *Dal 21 aprile 2011 al 30 giugno 2011.* Corso residenziale A.O. San Paolo 'Incontri di formazione e aggiornamento sulla qualità- 8 ECM x 2011

6.34. *Dal 2 marzo 2011 al 23 novembre 2011.* Formazione sul campo A.O. San Paolo 'Incontri di aggiornamento in Medicina Nucleare PET/TC e imaging molecolare - 26 ECM x 2011

6.35. *8-9 novembre 2012.* Corso AIFM 'Dosimetria in diagnostica TC e nelle tecniche interventistiche' - 14 ECM x 2012

6.36. *12 Dicembre 2012.* Corso AIFM regione Lombardia 'Aspetti fisico-dosimetrici della cone beam CT in ambito dentale' – 5 ECM x 2012

6.37. *Dal 8 marzo 2012 al 21 novembre 2012.* Formazione sul campo A.O. San Paolo 'Incontri di aggiornamento in Medicina Nucleare – V edizione' - 28 ECM x 2012

6.38. *Dal 17 aprile 2013 al 19 aprile 2013.* Corso AIFM: 'Aspetti di radioprotezione dei lavoratori e della popolazione nelle attività sanitarie' – 24 ECM x 2013

6.39. *Dal 4 giugno 2013 al 5 luglio 2013.* Corso residenziale A.O. San Paolo 'La Medicina Nucleare in Neurologia' - 6 ECM x 2013

6.40. *19 Novembre 2013.* 8° Congresso Nazionale AIFM – 1.4 ECM x 2013

6.41. *11 Dicembre 2013.* Corso AIFM regione Lombardia 'Il ruolo ed il contributo del fisico nella valutazione dei rischi fisici nelle aziende ospedaliere: TU 81/08" – 6 ECM x 2013

6.42. *Dal 7 marzo 2013 al 20 dicembre 2013.* Formazione sul campo A.O. San Paolo 'Incontri di aggiornamento in Medicina Nucleare – V edizione - 22 ECM x 2013

6.43. *Dal 5 febbraio 2014 al 26 febbraio 2014.* Formazione sul campo A.O. San Paolo 'La misura della densità ossea: accuratezza e precisione'- 8 ECM x 2014

6.44. *Dal 25 marzo 2015 al 27 marzo 2015.* Corso AIFM 'Metodologie HTA e aspetti operativi nella valutazione dell'alta tecnologia' – 23 ECM x 2015

6.45. *27 ottobre 2015.* Corso AIFM 'Sistemi per il monitoraggio degli indicatori dosimetrici' - 7 ECM x 2015

6.46. *Dal 5 novembre 2015 al 7 novembre 2015.* Corso AIFM 'I controlli di qualità nelle procedure RM avanzate' – 26,7 ECM x 2015

6.47. *Dal 22 maggio 2015 al 11 giugno 2015.* Corso FSC-Gruppi di miglioramento 'Revisione esami PET/TC secondo le linee guida europee' – 8 ECM per 2015

6.48. *13 giugno 2016.* Corso ASST 7 Laghi 'Evoluzione tecnologica in CT e suo impatto sulla dose al paziente' – 4 ECM x 2016

6.49. *11 ottobre 2016.* Corso ASST Santi Paolo Carlo 'Prevenzione e sicurezza in risonanza magnetica' – 4 ECM x 2016

6.50. *17 novembre 2016.* Corso ASST Santi Paolo Carlo 'FORMAZIONE OBBLIGATORIA IN MATERIA DI RADIOPROTEZIONE DEL PAZIENTE (D.LGS 187/2000) AREA ATTIVITA' RADIOLOGICHE COMPLEMENTARI' – 4 ECM x 2016

6.51. *20 dicembre 2016.* Corso FAD AIMN 'La radioprotezione in Medicina Nucleare' – 6 ECM x 2016

6.52. *Dal 31 ottobre 2016 al 31 dicembre 2016.* Corso FAD ASST 'Il D.Lgs. 81/2008 – La formazione generale dei Dirigenti'

6.53. *16 e 17 febbraio 2017.* Corso AIFM 'Dosimetria interna in terapia medico nucleare: evidenze di correlazione tra indicatori dosimetrici ed effetti radiobiologici' - 13 ECM x 2017

6.54. *27 febbraio 2017.* Corso AIFM 'Responsabile e addetti all'utilizzo delle sorgenti ad alta attività (HASS)' - 5,6 ECM x 2017

6.55. *7 giugno 2017.* Corso AIFM 'La valutazione dei rischi nelle radiazioni non ionizzanti nelle strutture ospedaliere: tre esempi tipici' – 4 ECM x 2017

6.56. *8 giugno 2017.* Corso ASST Santi Paolo e Carlo 'Radioembolizzazione epatica con Y-90: stato dell'arte' – 4 ECM x 2017

6.57. *13-14 luglio 2017.* Corso ASST Santi Paolo e Carlo 'AUDITOR INTERNO OHSAS 18001'' - 16 ECM x 2017

6.58. *7-8 novembre 2017.* Corso AIFM 'International day of medical physics "Il futuro della fisica medica"' – 8 ECM x 2017

6.59. *1 febbraio 2017-31 dicembre 2017* Corso FAD ASST Santi Paolo e Carlo 'Radioprotezione delle attività sanitarie: la radioprotezione dell'operatore (D.Lgs. 230/95)'' - 6 ECM x 2017

6.60. *18 marzo 2018.* Corso AIFM FAD 'FISICA MEDICA:FARE E INNOVARE"' – 22.5 ECM x 2018

6.61. *7 maggio 2018.* Corso ASST 'Il nodulo tiroideo benigno: il percorso dalla diagnosi al trattamento' – 6 ECM x 2018

6.62. *11 maggio 2018.* Corso AIFM 'Aspetti gestionali delle strutture di fisica sanitaria: il ruolo manageriale del Fisico Medico' – 7 ECM x 2018

6.63. *18 ottobre 2018.* Corso AIFM 'Aspetti legali e normativi della professione del fisico medico' – 6 ECM x 2018

6.64. *Dicembre 2018.* Sicurezza nell'utilizzo di sorgenti laser (ROA coerenti) in ambito sanitario – 1.5 ECM x 2018

6.65. *26 novembre 2018.* Corso AIFM 'Protezione degli operatori sanitari dall'esposizione ad agenti biologici' – 4 ECM x 2018

6.66. *18 marzo 2019.* Corso AIFM 'Automation: challenges and opportunities in medical physics' – 7 ECM x 2019

6.67. *17 maggio 2019.* Workshop 'Ricerca e innovazione in Fisica Medica e Biomedica: la Lombardia risponde' – 5 ECM x 2019

6.68. *6-7 giugno 2019.* L'assicurazione di qualità in Medicina nucleare verso le nuove frontiere dell'imaging quantitativo –13 ECM x 2019

Partecipazione a convegni/congressi

6.69. *23 maggio 2007.* Convegno 'la Fisica Medica in Lombardia: 30 anni di esperienza nell'ambito della Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria', Milano, Italia

6.70. *14-15 giugno 2007.* ESMI (European Society for molecular imaging) second international conference, Naples, Italy

6.71. *13-17 ottobre 2007.* XX Congresso della Associazione Europea di Medicina Nucleare (EANM), Copenhagen, Denmark

6.72. *30-31 maggio 2008.* Meeting '3rd Austrian, Italian, Slovenian and Croatian Medical Physics', Graz, Austria

6.73. *11-15 ottobre 2008.* XXI Congresso EANM, Munich, Germany

6.74. 20-24 marzo 2009. IX Congresso nazionale AIMN, Firenze, Italia

6.75. *27-31 ottobre 2012.* XXV Congresso EANM, Milan, Italy

6.76. *19-23 ottobre 2013.* Congresso EANM'13, Lyon, France

6.77. *16-19 aprile 2015.* XII congresso Nazionale AIMN, Rimini, Italia

6.78. *25-28 febbraio 2016.* IX Congresso Italiano di Fisica Medica (AIFM), Perugia, Italia

6.79. *2-5 marzo 2017.* XIII congresso Nazionale AIMN 2017, Rimini, Italia – Docente

6.80. *21-25 ottobre 2017.* XXXth annual congress EANM 2017, Vienna, Austria

6.81. *28 febbraio – 4 marzo 2018.* 30th European Congress of Radiology, Vienna, Austria.

6.82. *23 agosto – 25 agosto 2018.* II European Congress of Medical Physics. Copenaghen, Denmark

6.83. *2 e 3 maggio 2018.* Corso ASST Santi Paolo e Carlo ' Interventional radiology Simulation days.'. Milano

6.84. *11 marzo 2019.* Radiomica per la persona. Milano

6.85. *29 maggio 2019.* LA RADIOATTIVITÀ, TRA FANTASCIENZA, FOBIA, E REALTÀ. Università degli studi di Milano

Partecipazione ad altri corsi (senza ECM)

6.86. *24 e 25 maggio 2007.* Corso AIMN 'Attualità sull'impiego e sulla sperimentazione dei Radiofarmaci in Italia'

6.87. 24 settembre 2007. Corso AIMN 'New trends in molecular imaging and Nuclear Medicine'

6.88. *5 Dicembre 2007.* Corso AIFM 'Aspetti pratici nella gestione di una TC Multistrato'

6.89. *19 marzo 2010.* Seminario di aggiornamento AIFM-IRPA-ANPEQ (Associazione nazionale professionale esperti qualificati) 'Le nuove indicazioni operative ISPELS per la qualità della misura in radioprotezione: analisi del documento ed esempi applicativi'

6.90. *15 giugno 2012.* Corso per Scientists del servizio GridSPM-DECIDE, CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche)

6.91. *20 Novembre 2012.* Corso AIFM: 'Innovazione tecnologiche e assicurazione di qualità dei monitor per la refertazione in diagnostica per immagini'

6.92. *17 gennaio 2014.* Formazione generale dei lavoratori, UNIMI

6.93. *2 e 3 dicembre 2015.* Corso base di biometria e statistica medica - UNIMI

6.94. *10 e 11 febbraio 2016.* Corso avanzato di biometria e statistica medica - UNIMI

6.95. *16 giugno 2017.* Giornata di formazione ANPEQ 'Sanità e Industria: due mondi e una disciplina che produce sicurezza'

6.96. *20-22 novembre 2017.* ASST Formazione post aggiornamento tecnologico su Somaton Definition AS 128.

6.97. *2 febbraio 2018.* Giornata di formazione in Guebert 'Monitoraggio e gestione della dose radiante: esperienze a confronto e prospettive future'

6.98. *21 marzo 2018.* Evento Siemens 'Primavera Tecnologica' presso Museo della Scienza e della Tecnologia di Milano.