

Curriculum Professionale di Fabrizio Levrero

U.O. Fisica Sanitaria
IRCCS Ospedale Policlinico S.Martino
Sistema Sanitario Regione Liguria
l.go R. Benzi, 10
16132 GENOVA

fax 0105556769
tel. 0105558061
cell. ~~XXXXXXXX~~
email fabrizio.levrero@hsanmartino.it
~~XXXXXXXXXXXX~~

Dati personali

Nazionalità: Italiana
Luogo di nascita: ~~XXXXXX~~
Data di nascita: ~~XXXX/XX/XX~~

Titoli di studio e attività lavorativa

04.08.1980

Maturità scientifica (votazione 56/60)

1985

Associazione all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)

18.10.1985

Laurea in Fisica (votazione 110/110 e lode)

1985/86

Insegnamento in Istituti di Istruzione Secondaria (II grado)

1986

Vincita borsa di Studio INFN

08.07.1986-23.06.1987

Servizio militare

1986/87

Insegnamento in Istituti di Istruzione Secondaria (II grado) - supplito

01.09.1987-09.11.1990

Impiego c/o ELSAG – Genova

09.11.1990

Assunzione in ruolo presso il Servizio di Fisica Sanitaria dell'A.O. S. Martino

14.04.1992

Iscrizione Elenco Esperti Qualificati di II grado

18.01.1996

Specializzazione in Fisica Sanitaria (votazione 50/50 e lode)

29.07.2004

Iscrizione Elenco Esperti Qualificati di III grado

07.02.2007

Direttore Responsabile del Periodico AIFM "Fisica in Medicina"

01.12.2007

Incarico Addetto alla Sicurezza Laser dell'Azienda Ospedaliera Universitaria "S.Martino"

01.12.2007

Incarico Responsabile Sorgenti di Alta Attività dell'Azienda Ospedaliera Universitaria "S.Martino"

16.06.2010

Conseguimento Attestato di Formazione Manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa

07.04.2016

Incarico di Esperto Qualificato dell'IRCCS S.Martino – IST

20.11.2017

Incarico di Direttore FF dell'U.O. Fisica Medica e Sanitaria

01.05.2019

Incarico di Direttore dell'U.O. Fisica Sanitaria

Attività Didattica in ambito Ospedaliero e Universitario

Insegnamento *Fisica e Biofisica* presso la Scuola Infermieri S. Caterina – I anno
aa.ss. 1992/93 – 1993/94 – 1994/95 – 1995/96

Insegnamento *Elettronica* presso la scuola TSRM – II anno
aa.ss. 1992/93 – 1993/94 – 1994/95

Professore a contratto presso la Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria
aa.aa. 1996/97, 1997/98, 1998/99, 1999/00, 2000/01, 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06,
2006/07, 2007/08, 2008/09

Professore a contratto presso la Scuola di Specializzazione in Radiodiagnostica
aa.aa. 2001/02, 2002/03, 2003/04, 2004/05, 2005/06, 2006/07, 2007/08, 2008/09

Professore a contratto presso il CdDU per TSRM
aa.aa. 2000/01, 2001/02

Professore a contratto presso il CL per Tecnico di Radiologia Medica
a.a. 2002/03

Professore a contratto presso la Scuola di Specializzazione in Fisica Medica dall'a.a 2009/10 a
tutt'oggi

Professore a contratto presso il CL in Tecniche di Radiologia Medica dall'a.a 2002/03 a
tutt'oggi

Professore a contratto dell'insegnamento ufficiale Fisica Nucleare Applicata presso il CL
Magistrale in Fisica dall'a.a 2018/19 a tutt'oggi

Attività Didattica in ambito Professionale

- “Formazione in Radioprotezione per Radiologi”; Osp. S.Martino – GENOVA, 1999
- “Corso di Formazione per TSRM”; IRCCS Gaslini – GENOVA, 2002
- “Orientamento alla sicurezza e alla Qualità”; Osp. S.Martino – GENOVA, 2002
- “Formazione Permanente in Radioprotezione”; Osp. S.Martino – GENOVA, 2002 e 2003
- “Summer school AIFM”; AIFM – FERRANIA, 2003
- “Imaging funzionale”; AIFM – COMO, 2003
- “Dose e Qualità in Radiopediatria”; SIRR – GENOVA 2004
- “Corso di Formazione in Radioprotezione”; SIRM, AIMN, AIFM, AIRO – PIETRA L. 2004
- “Risonanza Magnetica: gestione delle nuove tecnologie”; AIFM – PADOVA 2004
- “Qualità e Sicurezza in RM”; AIFM – GENOVA 2005
- “WORKSHOP Centro di Ricerca RM sulle Malattie Nervose”; UNIGE – GENOVA 2005
- “Radioprotezione”; IST – GENOVA 2005 e 2006
- “Competenze ed utilizzo delle alte tecnologie (TC e RM); ASL3 – GENOVA 2006
- “Corso di Formazione per Esperti Responsabili in RM”; AIFM – ROMA dal 2006 al 2017
- “Il paziente e le pratiche speciali”; Osp. Villa Scassi – GENOVA 2006
- “Radioprotezione dei Lavoratori e della Popolazione”; Osp. S.Martino – GENOVA 2007
- “Aggiornamento Dpt. Tecniche Radiologiche Speciali”; Osp. S.Martino – GENOVA 2007
- “Ottimizzazione e dosimetria in Rad. Interventistica”; Osp. S.Martino – GENOVA 2009
- “Corso di Formazione in materia di Radioprotezione”; ASL3 – GENOVA 2009
- “Seminari aggiornamento in Fisica Medica; Osp. S.Martino – GENOVA 2010
- “Metodologia e procedure nelle prove di qualità in RM”; Osp. Civili – BRESCIA 2010
- “Radioprotezione dei Lavoratori applicata alle attività”; IRCCS S.Martino – GENOVA 2011
- “Rischi e procedure di sicurezza nell’uso dei LASER”; IRCCS S.Martino – GENOVA 2011
- “Seminari aggiornamento in Fisica Medica; Osp. S.Martino – GENOVA 2011
- “La sicurezza: corso base”; IRCCS S.Martino – GENOVA dal 2012 al 2014
- “LASER medicali: fisica, analisi dei rischi, sicurezza”; IRCCS S.Martino – GENOVA 2012
- “Corso di aggiornamento in RM neuroradiologica”; IRCCS S.Martino – GENOVA 2012
- “IGRT e imaging avanzato in radioterapia”; AIFM – VERONA 2012
- “Nuove apparecchiature di diagnostica radiologica”; AIFM – GENOVA 2014
- “Rischi e norme di sicurezza apparecchiature LASER”; IRCCS S.Martino – GENOVA 2014
- “Controlli di Qualità e Garanzia della Qualità in Radiologia”; Corso FAD ASL3 – 2016
- “Radioprotezione del lavoratore in Radiologia e nelle Attività Complementari”; Corso FAD ASL3 – 2016
- “Livelli Diagnostici di Riferimento”; Corso ai sensi del D.Lgs. 187/00; IRCCS S.Martino – GENOVA 2014÷2017
- “Effetti biologici e sicurezza LASER”; Corso Sicurezza LASER ; IRCCS S.Martino – GENOVA 2014÷2017
- “Fisica e tecnologia in RM”; Corso Sicurezza RM ; IRCCS S.Martino – GENOVA 2014÷2017
- “La Radioprotezione in Radiologia (Convenzionale, TC, Interventistica)”; Corso FAD IRCCS S.Martino ai sensi del D.Lgs. 230/95 - 2016
- “Rischi specifici in ambito sanitario (Rischi da Radiazioni Ionizzanti, Radiazioni non-Ionizzanti, Campi Elettromagnetici e Radiazioni Ottiche Artificiali)”; Corso FAD UniGE - 2016

Principali temi di lavoro e ricerca

Controlli di Qualità sul materiale sensibile

Controlli di Qualità su apparecchi radiologici convenzionali

Controlli di Qualità su apparecchi tomografici (CT, MR)

Elaborazione di immagini biomediche

Controlli di Qualità in Risonanza Magnetica

Spettroscopia in Risonanza Magnetica (MRS)

Immagini funzionali in Risonanza Magnetica (fMRI)

Sicurezza e Qualità delle Sorgenti LASER

Produzione radioisotopi per la Medicina Nucleare con ciclotrone

Publicazioni

1. F. Levrero , R. Parodi, S. Terreni *Polarized Hidrogen Beam Target* INFN/TC-86/1, 1986
2. F. Levrero, A. Pilot, G. Taccini, E. Zucchi *Sistema di simulazione degli spettri di raggi X per lo studio di radiogrammi equalizzati* Raccolta degli Abstract del VI Congresso Nazionale AIFB [Genova 24-28.06.1991]
3. G. Taccini, B. Grillanda, F. Levrero, A. Pilot, E. Zucchi *Misure di contaminazione beta-gamma su particolato atmosferico* Raccolta degli Abstract del VI Congresso Nazionale AIFB [Genova 24-28.06.1991]
4. G. Borasi, P. Bregant, A. Crespi, M. De Denaro, F. de Guarrini, F. Levrero, P. Mozzo, R. Novario, G. Pedroli, A. Pilot, F. Predicatori *Radiographic sensitized materials evaluation* Proceedings of the VI Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering [MEDICON 92, Capri 05-10.07.1992]: 763-766
5. F. Cavagnetto, R. Conzi, E. Deseri, I. Fantini, G. Garlaschi, F. Levrero, A. Pilot, S. Saitta *Quality evaluation and diagnostic efficiency of a new chest radiography system* Proceedings of the VII Congresso Nazionale AIFB [Ancona 8-12.06.1992] - Phys Med 9 (supp. 1): 255-257, 1993
6. G. Borasi, P. Bregant, A. Crespi, M. De Denaro, PP. Ferretti, F. de Guarrini, F. Levrero, P. Mozzo, R. Novario, G. Pedroli, A. Pilot, F. Predicatori *The choice of radiographic film-screen systems: quality evaluation and purchasing specifications drafting* Radiol Med 85: 662-667, 1993
7. M. Gambaro, S. Marengo, P. Lanza, F. De Carli, A. Schenone, L. Andreucci, A. Arrigo, G. Rodriguez, G.F. Gonzi, F. Levrero, A. Pilot, G. Rosadini *Absolute quantification in SPECT with the dual window method for scatter compensation* Abstract of European Congress of Medical Physics '93 & IX Congreso Nacional de Fisica Medica [Tenerife, 22-24.09.1993]: 107
8. M. Gambaro, S. Marengo, P. Lanza, F. De Carli, A. Schenone, L. Andreucci, A. Arrigo, G. Rodriguez, G.F. Gonzi, F. Levrero, A. Pilot, G. Rosadini *Absolute quantification in SPECT with the dual window method for scatter compensation* Proceedings of European Congress of Medical Physics '93 & IX Congreso Nacional de Fisica Medica [Tenerife, 22-24.09.1993]: 385-388
9. F. Levrero *Radioprotezione del paziente e controlli di qualità in radiodiagnostica* - Gaslini 26 (1): 43-49, 1994
10. F. Levrero, G. Coscia, A. Pilot, F. Cavagnetto, E. Zucchi *Image quality and dose distribution in multiscan and fast ring CT systems* Proceedings of CEC Congress Quality Control and Radiation Protection of the Patient in Diagnostic Radiology and Nuclear Medicine - Rad Prot Dos 57 (1-4): 135-138, 1995
11. F. Levrero, G. Coscia, A. Ferrari, R. Parodi, A. Pilot *Analisi morfometrica di immagini encefaliche RM di pazienti affetti da sclerosi multipla* Atti del I Congresso Nazionale AIFS [Perugia, 11-13.11.1995]: 154-158
12. Parodi O, Molinari G, Sardanelli F, Santarelli F, Levrero F, Positano S, Caponnetto S. *PACOMIP: elaborazione simultanea di immagini RM e SPECT in 3 e 4 dimensioni mediante calcolo parallelo. Prime applicazioni cardiache.* Abstracts 57° Congr. Naz. della SIC. Cardiologia 41 (suppl 5): 81, 1996.
13. Mancardi GL, Sardanelli F, Parodi RC, Melani E, Capello E, Inglese M, Ferrari A, Sormani MP, Ottonello C, Levrero F, Uccelli A, Bruzzi P. *The activity of Copolymer-1 on gadolinium-enhanced MRI lesions in relapsing remitting multiple sclerosis.* Abstracts of ENS – European Congress of Neurology. [The Hague NL, 8-12.06.1996] J Neurol 243 (supp. 2): S55, 1996
14. Mancardi GL, Sardanelli F, Parodi RC, Melani E, Capello E, Inglese M, Ferrari A, Sormani MP, Ottonello C, Levrero F, Uccelli A, Bruzzi P. *The effect of Copolymer-1 on serial gadolinium-enhanced magnetic resonance scans in relapsing multiple sclerosis.* Abstracts of 121st Annual Meeting of The American Neurological Association. [Miami FL, 13-16.10.1996]: 57-58
15. Mancardi GL, Sardanelli F, Parodi RC, Melani E, Capello E, Inglese M, Ferrari A, Sormani MP, Ottonello C, Levrero F, Uccelli A, Bruzzi P. *The effect of Copolymer-1 on serial gadolinium-enhanced magnetic*

resonance scans in relapsing multiple sclerosis. Abstracts of The 12th European Congress on multiple sclerosis. [Copenhagen DK, 26-28.09.1996] Eur J Neur 3 (supp. 4): 33, 1996

16. Levrero F, Ferrari A, Sardanelli F, Parodi RC, Rosso E, Sormani MP, Pilot A. *Development and trial of a segmentation software for quantitative analysis of multiple sclerosis.* ESMRMB '96 – 13th Annual Meeting European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology. MAG*MA 4 (supp 2): 62 (n. 36), 1996
17. Sardanelli F, Parodi RC, Rosso E, Ferrari A, Levrero F, Sormani MP, Mancardi GL, Pilot A. *Effect of the change of in-plane resolution on number of detected lesions and calculated total lesion volume by segmentation of brain MR images of multiple sclerosis.* ESMRMB '96 – 13th Annual Meeting European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology. MAG*MA 4 (supp 2): 174-175 (n. 352), 1996.
18. Landini L, Santarelli F, Sardanelli F, Molinari G, Positano V, Levrero F, Minutoli S, Rosso E, Serafini T, Parodi O. *Simultaneous 4D MRI and 3D SPECT image processing by a parallel computing system (PACOMIP): first application to cardiac examinations.* ESMRMB '96 – 13th Annual Meeting European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology. MAG*MA 4 (supp 2): 200 (n. 430), 1996.
19. Sardanelli F, Parodi RC, Rosso E, Ferrari A, Levrero F, Sormani MP, Pilot A. *Segmentation of brain MR images of multiple sclerosis: growing region versus manual contouring method.* ESMRMB '96 – 13th Annual Meeting European Society for Magnetic Resonance in Medicine and Biology. MAG*MA 4 (supp 2): 312 (n. 769), 1996.
20. Parodi RC, Sardanelli F, Rosso E, Ferrari A, Levrero F, Sormani MP, Pilot A. *Quantitative brain MR imaging of multiple sclerosis: a segmentation software using growing region.* ECR '97, 10th European Congress of Radiology. Eur Radiol 7(suppl): S174 (n. 875), 1997.
21. Giordano GD, Sardanelli F, Parodi RC, Rosso E, Ferrari A, Levrero F, Sormani MP. *Effect of the change of in-plane resolution on number of detected lesions and calculated total lesion volume by segmentation of brain MR images of multiple sclerosis.* ECR '97, 10th European Congress of Radiology. Eur Radiol 7(suppl): S192 (n. 971), 1997.
22. Parodi RC, Sardanelli F, Ferrari A, Sormani MP, Levrero F, Pilot A. *Automatic identification of new lesions in brain MR longitudinal studies of multiple sclerosis.* ECR '97, 10th European Congress of Radiology. Eur Radiol 7(suppl): S192 (n. 972), 1997.
23. Sardanelli F, Parodi RC, Levrero F, Ferrari A, Rosso E, Sormani MP, Mancardi GL. *Longitudinal MRI study in evaluating the activity of Copolymer-1 on relapsing remitting multiple sclerosis.* ECR '97, 10th European Congress of Radiology. Eur Radiol 7(suppl): S192-193 (n. 973), 1997.
24. Levrero F, Ferrari A, Sardanelli F, Parodi RC, Rosso E, Sormani MP, Mancardi GL, Pilot A. *User-friendly growing-region software to perform lesion area measurement in multiple sclerosis.* ECR '97, 10th European Congress of Radiology. Eur Radiol 7(suppl): S432, (n. In-013), 1997.
25. Ferrari A, Levrero F, Pilot A *Metodo di calcolo della risoluzione spaziale e dello slice warp nei tomografi RM.* Atti del II Congresso Nazionale AIFS [Torino, 13-16.03.1997]: 186-188
26. Ferrari A, Levrero F, Fantini I, Costagliola R, Pilot A *Controlli di qualità secondo il protocollo EUROSPIN II effettuati su due tomografi RM da 0.5 e 1.5 T: risultato e metodi.* Atti del II Congresso Nazionale AIFS [Torino, 13-16.03.1997]: 207-209
27. Vitali P, Mavilio N, Levrero F, Ferrari A, capello D, Nobili F, Pilot A, Rosa M, Rosadini G, Rodriguez G *Functional MRI study of language dominance: preliminary results.* Abstracts of the 14th International Congress of EEG and Clinical Neurophysiology [Florence, 24-29.08.1997] Electroenceph clin Neurophysiol 103 (1): 83, 1997
28. F Levrero, F Sardanelli, RC Parodi, P Renzetti, M Inglese, A Pilot *Sclerosi Multipla: caratterizzazione lesionale mediante 1H-SMR* Atti del Convegno Nazionale Fisica e Radiologia in Risonanza Magnetica (p. 107-111) – Genova 9-10 ottobre 1997
29. Mavilio N; Capello D; Vitali P; Dogliotti L; Schiavoni S; Ballerini S; Arcuri T; Levrero F; Rosa M *Language lateralization using fRM: Preliminary report and correlation with the Wada test* 1997 RIVISTA

30. Simonotto E, Riani M, Spano F, Levrero F, Pilot A, Parodi RC, Sardanelli F, Vitali P, Twitty J, Moss F. *Human interpretation of noisy visual detail revealed by psychophysics and fMRI*. 27th Annual Meeting of the Society for Neuroscience – Satellite Symposium “Dynamic Neuroscience. Integrating observation across scales”. New Orleans, October 24-25, 1997
31. Simonotto E, Spano F, Riani M, Ferrari A, Levrero F, Pilot A, Renzetti P, Parodi RC, Sardanelli F, Vitali P, et al. (1999) *Neurocomputing* 26/27:511-516
32. Sardanelli F, Parodi RC, Giordano GD, Levrero F, Ferrari A, Mancardi GL. *Effect of MR imaging high resolution matrix on number of detected lesions and lesion load in multiple sclerosis*. 83rd RSNA, 1997. *Radiology* 205 (supp. P) 608, 1997
33. Levrero F, Parodi RC, Sardanelli F, Ferrari A, Pilot a, Mancardi GL. *GRES (Growing REgion Segmentation): a multi-image pseudo-3D segmentation software*. 83rd RSNA, 1997. *Radiology* 205 (supp. P) 736, 1997
34. al. et F. Levrero et al. *Functional Magnetic Resonance Imaging Study of Word Production*. 83rd RSNA AAPM Scientific Assembly 30.11-05.12.1997 *Radiology* 205 (supp. P) 612, 1997
35. Molinari G; Sardanelli F; Masperone M A; Zandrino F; Levrero F; Caponnetto S [\[Magnetic resonance spectroscopy: what is its role in cardiology?\]](#) *Cardiologia* (Rome, Italy) 1998;43(4):347-55.
36. Mancardi G L; Sardanelli F; Parodi R C; Melani E; Capello E; Inglese M; Ferrari A; Sormani M P; Ottonello C; Levrero F; Uccelli A; Bruzzi P [Effect of copolymer-1 on serial gadolinium-enhanced MRI in relapsing remitting multiple sclerosis](#). *Neurology* 1998;50(4):1127-33.
37. E. Simonotto, F. Spanó, M. Riani, A. Ferrari, F. Levrero, A. Pilot, P. Vitali, R. C. Parodi, P. Renzetti, F. Sardanelli, J. Twitty, F. Moss *An fMRI Study Of The Perception Of Noisy Visual Stimuli ???*
38. Levrero et al. *Cardio-RM - Conoscenze tecniche ed Indicazioni cliniche - Corso per Cardiologi e Radiologi Edizioni TIMEO, 1997*
39. Levrero F, Sardanelli F, Parodi RC, Renzetti P, Inglese M, Pilot A. *Sclerosi multipla: caratterizzazione lesionale mediante 1H-SRM*. Atti del Convegno Nazionale “Fisica e Radiologia in Risonanza Magnetica”, Genova 9-10 Ottobre 1997. Genova: Omicron, 1997. Pagg 107-112.
40. Parodi RC, Sardanelli F, Levrero F, Ferrari A, Pilot A, Mancardi GL. GRES: software di segmentazione multi-immagini pseudo-3D. Abstracts 38° Congresso SIRM, Milano 1998. *La Radiologia Medica* 95 (suppl. 1 al n. 5): 217, 1998.
41. Renzetti P, Sardanelli F, Parodi RC, Levrero, Inglese M. Spettroscopia protonica a RM: risultati preliminari. Abstracts 38° Congresso SIRM, Milano 1998. *La Radiologia Medica* 95 (suppl. 1 al n. 5): 285, 1998.
42. Simonotto E, Spanò F, Riani M, Ferrari A, Levrero F, Pilot A, Vitali P, Parodi RC, Renzetti P, Sardanelli F, Twitty J, Moss F. An fMRI study of the perception of noisy visual stimuli. Meeting of the American Physical Society, Los Angeles, March 16-20, 1998. *Bulletin of the American Physical Society*, 43(1): 522.
43. Simonotto E, Spanò F, Riani M, Ferrari A, Levrero F, Pilot A, Renzetti P, Parodi RC, Sardanelli F, Vitali P, Twitty J, Moss F. Evaluation of noisy stimuli perception with fMRI. 4th International Conference on Functional Mapping of Human Brain, Montreal, June 7-12, 1998. *NeuroImage* 7 (4, suppl.): S307.
44. Sannita WG, Vitali P, Levrero F, Ferrari A, Pilot A, Parodi RC, Renzetti P, Riani M, Sardanelli F, Simonotto E, Spanò F. Cholinergic brain modulation and vision: fMRI and electrophysiological pilot study of the effect of scopolamine in volunteers. 4th International Conference on Functional Mapping of Human Brain, Montreal, June 7-12, 1998. *NeuroImage* 7 (4, suppl.): S313.

45. F Levrero et al. *Determinazione mediante fMRI della dominanza emisferica in test di fluena e comprensione verbale in soggetti destrimani e mancini* Atti del Convegno Nazionale Radiazioni in Medicina : Tecnologie innovative, criteri di qualità, dosi di riferimento (p. 52-57) – Gubbio 16-18 settembre 1998
46. Sardanelli F; Zandrino F; Molinari G; Cordone S; Delfino L; Levrero F
Magnetic resonance spectroscopy of ischemic heart disease.
Rays 1999;24(1):149-64.
47. F Levrero et al. *Analisi di spettri RM del 31P nella cardiopatia ischemica : risultati preliminari* Atti del I Congresso Nazionale AIFM (p. 87-89) – Firenze 25-26 giugno 1999
48. Serrati C, Finocchi C, Bruzzone G, Colucci M, Favale E, Sardanelli F, Parodi R C, Renzetti P, Losacco C, Pilot A, Levrero F, Ferrari M A, Piana M, Riani M and Spano F 2000 "A statistical-parametric analysis of functional mental rotation images" SIMAI 2000, Ischia Porto, June 05-09 2000
49. Paolo Vitali*, Nicola Maviliot, Dario Capellot, Luca Dogliottit, Flavio Nobili*, Concetta Viola\$, Flavio VillaniS, Fabrizio Levrero', Albert0 Pilot', Marco Rosa?, Guido Rodriguez* HEMISPHERIC DOMINANCE EVALUATION BY FMRI IN PHARMACO-RESISTANT EPILEPSY NeuroImage 13, Number 6, 2001, Part 2 of 2 Parts 10 E b
50. F Levrero et al. *Overall image quality comparison between a digital X-ray detector (DirectRayTM) and conventional screen-film systems* - ECR '99, European Congress of Radiology. Eur Radiol 9(suppl): S94, (n. 416), 1999.
51. F Levrero et al. *Stochastic resonance in human visual system: fMRI* - ECR '99, European Congress of Radiology. Eur Radiol 9(suppl): S121, (n. 537), 1999.
52. al. et F Levrero *Functional MRI in left/right discrimination and mental rotation (Ratcliff's test): preliminary results* - ECR '99, European Congress of Radiology. Eur Radiol 9(suppl): S520, (n. 11-047), 1999.
53. E. SIMONOTTO, F. SPANO, M. RIANI, A. FERRARI, F. LEVRERO, A. PILOT, P. RENZETTI, RC PARODI, F. SARDANELLI, P. VITALI, J. TWITTY, F. CHIOU-TAN, F. MOSS *fMRI studies of visual cortical activity during noise stimulation* NEUROCOMPUTING. 01/1999; 26-7:511-516
54. F. Levrero et al. *Risonanza stocastica nel sistema visivo umano – indagine fMRI* Rivista di Neuroradiologia 13 : 119-123, 2000
55. al. et F. Levrero *Studio RMf della dominanza emisferica in destrimani e non destrimani* Rivista di Neuroradiologia 13 : 131-138, 2000
56. F levrero et al. *Discriminazione destra/sinistra e rotazione mentale : risultati preliminari da un esperimento fMRI basato sul test di Ratcliff* Atti del II Congresso Nazionale AIFM (p. 143-144) – Brescia, 12-16 giugno 2001
57. Paolo Vitali, Nicola Mavilio, Dario Capello, Luca Dogliotti, Flavio Nobili, Concetta Viola, Flavio Villani, Fabrizio Levrero, Alberto Pilot, Marco Rosa, Guido Rodriguez *Hemispheric dominance evaluation by FMRI in pharmaco-resistant epilepsy* NeuroImage 01/2001; 13(6):851-851
58. Parodi Roberto C; Sardanelli Francesco; Renzetti Paolo; Rosso Elisabetta; Losacco Caterina; Ferrari Alessandra; Levrero Fabrizio; Pilot Alberto; Inglese Matilde; Mancardi Giovanni L
Growing Region Segmentation Software (GRES) for quantitative magnetic resonance imaging of multiple sclerosis: intra- and inter-observer agreement variability: a comparison with manual contouring method.
European radiology 2002;12(4):866-71.
59. F levrero et al. *Possibile correlazione tra grado istologico e 1H-MRS nei meningiomi intracranici* Atti del III Congresso Nazionale AIFM – Agrigento, 24-28 giugno 2003
60. F levrero et al. *Confronto dosimetrico tra clisma TC e clisma convenzionale dell'intestino tenue* Atti del III Congresso Nazionale AIFM – Agrigento, 24-28 giugno 2003

61. al. et F Levrero *MR Spectroscopy of quadriceps muscle in elite track and field athletes* - ECR '04, European Congress of Radiology. Eur Radiol 14(suppl. 2): B155, (n. B-142), 2004
62. F Levrero et al. *Likely correlation between histochemical analysis and 1H-magnetic resonance spectroscopy (MRS) data in intracranial meningiomas* - ECR '04, European Congress of Radiology. Eur Radiol 14(suppl. 2): B195, (n. B-316), 2004
63. al. et. F Levrero *Protezione toracica al bismuto per CT pediatriche: effetti sulla dose e sulla qualità dell'immagine* Atti del XII Convegno Nazionale SIRR, 9-12 novembre 2004 Genova - Supplemento al Bollettino SIRR anno VII n.2
64. F Levrero et al. *Indagine 1H-MRS della normalizzazione insulinica nei pazienti sottoposti a diversione biliopancreatica* Atti del IV Congresso Nazionale AIFM (p. 775-776) – Verona 14-17 giugno 2005
65. F Levrero *Max Knoll* in G.Tosi *Fisici per la Medicina* (p. 85-87), Omicron Editrice, giugno 2005
66. F Levrero *Ernst August Friedrich Ruska* in G.Tosi *Fisici per la Medicina* (p. 109-111), Omicron Editrice, giugno 2005
67. L. Bonzano, L. Roccatagliata, F. Levrero, G.L. Mancardi, and F. Sardanelli *In Vitro Investigation of Poor Cerebrospinal Fluid Suppression on Fluid-Attenuated Inversion Recovery Images in the Presence of a Gadolinium-Based Contrast Agent*. Magnetic Resonance in Medicine 60:220–223 (2008)
68. Parodi RC, Levrero F, Sormani MP, Pilot A, Mancardi GL, Aliprandi A, Sardanelli F, *Supervised automatic procedure to identify new lesions in brain MR longitudinal studies of patients with multiple sclerosis*, Radiol. Med, 2008 Mar; 113(2):300-6
69. A Pilot e F Levrero *La radioprotezione in ambito sanitario* in G. Cittadini *Diagnostica per Immagini e Radioterapia*, VI edizione 2008 ECIG – ISBN 978-88-7544-138-8
70. F. Levrero et al. *Studio quantitativo del segnale di risonanza magnetica del fluido cerebrospinale (liquor) in presenza di mezzo di contrasto superparamagnetico* Atti XCIV Congresso Nazionale SIF (p. 77) – Genova 22-27 settembre 2008
71. F.Levrero *Le nuove raccomandazioni dell'ICRP: tipi di esposizione e grandezze dosimetriche* Atti XXI Congresso Nazionale AIRM– Genova 18-20 giugno 2009 - Pubblicazione AIRM n. 43 (p. 43-56)
72. al. et F.Levrero *Valutazioni Dosimetriche in Emodinamica : interconfronto tra diverse realtà liguri e proposta di avvio di un gruppo di lavoro regionale* AIFM Atti VI Congresso Nazionale AIFM (p. 419-422) – Reggio Emilia 16-19 settembre 2009
73. al. et F.Levrero *Utilizzo di pellicole radiocromiche per la valutazione della dose alla pelle e alle ovaie di pazienti sottoposte a procedura di isterosalpingografia* VII Congresso Nazionale AIFM; 2011
74. al. et F.Levrero *A home-made phantom to check the single lung nodule detectability in ultra low dose CT (Un fantoccio a basso costo per verificare la rivelabilità dei noduli polmonari in TC a bassissima dose)* VIII Congresso Nazionale AIFM; 2013
75. al. et F.Levrero *A review of technical aspects of T1-weighted dynamic contrast-enhanced magnetic resonance imaging (DCE-MRI) in human brain tumors*, Physica Medica 05/2014; 2014.
76. A Pilot e F Levrero *La radioprotezione in ambito sanitario* in G. Cittadini *Diagnostica per Immagini e Radioterapia*, VII edizione 2015 EDRA – ISBN 978-88-214-4000-7
77. al. et F.Levrero *Neural Correlates of Ankle Movements During Different Motor* – atti 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society; 2015
78. al. et F.Levrero *AIFM Multicenter Intercomparison of MR scanners for proton spectroscopy – preliminary results* - Physica Medica 32 (2/2016)
79. al. et F.Levrero *A Custom-Made Mr-Compatible Passive Device For Fmri Investigations In Neural Correlates Of Ankle Movements During Motor Tasks* - Physica Medica 32 (2/2016)

- 80.al. et F.Levrero *Neural Correlates Of Ankle Movements In Motion Tasks: A Preliminary Fmri Investigation Using A Custom Made Device* Proceedings of the 7th Annual Meeting of the ISMRM Italian Chapter and AIRMM 2016
- 81.MIRA – ESRD (Medical Imaging Radiation Risk in End Stage Renal Disease): A NATIONWIDE SURVEY ON RADIATION RISK OF CANCER FROM MEDICAL IMAGING IN END STAGE KIDNEY DISEASE AND IN TRANSPLANT PATIENTS – Atti 57° Congresso Nazionale della Società Italiana di Nefrologia - Milano 12 - 15 ottobre 2016
- 82.MIRA – ESRD (Medical Imaging Radiation Risk in End Stage Renal Disease): A NATIONWIDE SURVEY ON RADIATION RISK OF CANCER FROM MEDICAL IMAGING IN END STAGE KIDNEY DISEASE AND IN TRANSPLANT PATIENTS – 57 – sottomesso a European Radiology
- 83.al. et F.Levrero (2017) Radiosensitization of high grade gliomas, Eur J Clin Invest 47 (Suppl 1) p 157
- 84.F. Levrero et al. *Irraggiamento di glioma primitivo indotto nel topo dopo radiosensibilizzazione mediante inibitore ATM KU60019* - Physica Medica 56 (2018)
85. al. et F.Levrero *Accuratezza di set-up nella Radioterapia Stereotassica Polmonare: lesione singola contro lesioni multiple* - Physica Medica 56 (2018)
- 86.al. et F.Levrero *Qualità d'immagine in Senologia: ecografo tradizionale contro sistema ecografico automatico della mammella* - Physica Medica 56 (2018)
87. al. et F.Levrero *Paediatric Commission: rationale, purposes and first results* - Physica Medica 56 (2018)
- 88.al. et F.Levrero (2017) *ATM kinase inhibition as a radiosensitization strategy of primary glioma initiating cells - driven orthotopic tumors, Neuro-Oncology*, manoscritto in revision
- 89.al. et F.Levrero *Faithful animal modelling of human glioma by using primary initiating cells and its implications for radiosensitization therapy*, Nature Scientific Reports, (2018) 8:14191; DOI:10.1038/s41598-018-32578-w
90. al. et F.Levrero *Phase encoding direction and position effects on ADC in diffusion MRI: an AFIM multisite comparison study* - Physica Medica 56 (2018)
- 91.al. et F.Levrero *Diffusion MRI and ADC accuracy at the isocenter: an AIFM multisite comparison study* - Physica Medica 56 (2018)
- 92.al. et F.Levrero *Dependence of apparent diffusion coefficient measurement on diffusion gradient direction and spatial position – A quality assurance intercomparison study of forty-four scanners for quantitative diffusionweighted imaging-* Physica Medica 55 (2018)
- 93.al. et F.Levrero *Quality assurance in proton magnetic resonance spectroscopy: Final results of an intercomparison of 18 clinical scanner systems* - Physica Medica 56 (2018)
- 94.al. et F.Levrero *A straightforward multiparametric quality control protocol for proton magnetic resonance spectroscopy: Validation and comparison of various 1.5 T and 3 T clinical scanner systems* - Physica Medica 54 (2018) 49–55
- 95.al. et F.Levrero *A straightforward multiparametric quality control protocol for proton magnetic resonance spectroscopy: Validation and comparison of various 1.5 T and 3 T clinical scanner systems* - Physica Medica 85 (2021) 98–106
96. al et. F. Levrero as MIRA-ESRD Study Investigator *Radiation dose from medical imaging in end stage renal disease patients: a Nationwide Italian Survey* - Journal of Nephrology 34, pages 791–799 (2021)

Genova, 1 settembre 2021

Ospedale Policlinico San Martino
 U.O. Fisica Sanitaria
 Dott. Fabrizio LEVRERO
 Direttore
 XXXXXXXXXXXXXXXX