

INFORMAZIONI PERSONALI

cognome nome	Motta Alfonso
data di nascita	
luogo di nascita	
cittadinanza	
codice fiscale	
stato leva	
stato civile	
residenza	
cellulare	
e-mail	

nota: CV compilato limitatamente alle esperienze normate in Italia, con esclusione delle professionalità valide per gli Stati Uniti, il Canada, la Germania, l'Austria, e per l'Organizzazione Mondiale per la Sanità (OMS)

Esperto di Radioprotezione, n. 2134, II grado, per la Sorveglianza Fisica di Radioprotezione

Iscrizione Ordine dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle D'Aosta

Iscrizione all'elenco nazionale degli Esperti di Radioprotezione, grado secondo
MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE
DIREZIONE GENERALE DELLA TUTELA DELLE CONDIZIONI DI LAVORO
DIVISIONE III

Iscrizione all'elenco nazionale degli Esperti di Radioprotezione, grado primo
MINISTERO DEL LAVORO E DELLA PREVIDENZA SOCIALE
DIREZIONE GENERALE DELLA TUTELA DELLE CONDIZIONI DI LAVORO
DIVISIONE III

Attuali incarichi:

Responsabile dello **Studio di Radioprotezione e Qualità delle Radiazioni**
Membro Gruppo Emergenze Radiologiche ANPEQ / VV.FF.

Competenze:

PhD: Dottorato di Ricerca in tecniche Radioisotopiche
 Esperto Fisico Algoritmi Iterativi Ricostruzione 3D
 Esperto Tecniche Patch Clamp
 Esperto di Radioprotezione per la Sorveglianza Fisica di Radioprotezione
 Addetto e Tecnico per la Sicurezza Laser
 Addetto e Tecnico per la Sicurezza Radiazioni Ottiche Artificiali (ROA)
 Addetto e Tecnico per la Sicurezza Campi Elettromagnetici (CEM)

Contatti:	
cell.:	
e-mail:	
PEC:	
sito:	

Ore formazione per gli anni :	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ore di insegnamento svolte su Fisica ed Agenti Fisici	983	1005	960	960	940	960	450	450	300
ore di insegnamento svolte sul Titolo VIII, Capo V del D.Lgs. 81/05	420	406	410	408	380	400	220	180	-
ore di aggiornamento in formazione continua	60	54	52	54	44	46	30	30	34

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Laurea in Fisica.

Dottorato di Ricerca in Tecniche Radioisotopiche.

Esperto Qualificato per la Sorveglianza Fisica di Radioprotezione di II grado, iscrizione Elenco Nazionale del Ministero del Lavoro in corso, abilitazione conseguita il 12/12/07, già iscritto al n. 567/1° il 23/08/06

Esperto Responsabile della Sicurezza in Risonanza Magnetica, formazione ANPEQ/ISPESL

Analisi dei segnali da cristalli di scintillazione acquisiti con fototubi sensibili alla posizione (PSPMTs) per le metodologie tomografiche a fotone singolo (SPECT) e ad emissione di positroni (tomografia PET, e mammografia PEM).

Ricerca, progettazione e implementazione di programmi per le **ricostruzioni tridimensionali (3D) di immagini SPECT e PET** per tomografi dedicati, e **ricostruzione 3D PEM**, con algoritmi iterativi ed integrazione con sistemi di visualizzazione 2D e 3D.

Ricerca, progettazione e implementazione di **tecniche di accelerazione dei tempi di ricostruzione in modalità 3D per simmetrizzazione** delle matrici di correlazione emissione-rivelazione.

Ricerca, progettazione e implementazione di **tecniche di fusione per tomografia multi-imaging**.

Ricerca, analisi ed elaborazione dei segnali in tecnica Patch Clamp

ATTIVITA' E COLLABORAZIONI DI RICERCA

20 Febbraio 2013, iscrizione all'elenco Membri Gruppo Emergenze Radiologiche ANPEQ -VV.FF.; operatività dal 15 Marzo 2013

2006, Il anno di Praticantato come Esperto Qualificato (II grado) per la Sorveglianza Fisica di Radioprotezione, presso la SOC Fisica Sanitaria dell'Ospedale "SS. Biagio e Antonio e C. Arrigo" di Alessandria, Italia, sotto la supervisione della Dott.ssa R. Reggio, Esperto in Fisica Medica e Esperto Qualificato di III grado.

2005, I anno di Praticantato come Esperto Qualificato (I grado) per la Sorveglianza Fisica di Radioprotezione, presso la SOC Fisica Sanitaria dell'Ospedale "SS. Biagio e Antonio e C. Arrigo" di Alessandria, Italia, sotto la supervisione della Dott.ssa R. Reggio, Esperto in Fisica Medica e Esperto Qualificato di III grado.

1 Settembre 2004: inizio attività Libero Professionale

1 Febbraio 2004 - 31 Luglio 2004: Contratto di Lavoro a Progetto con l'Ente Ricerche dell'Università di Ferrara, dal titolo "Studio e sviluppo di algoritmi di ricostruzione iterativa in tre dimensioni (Full PVI) per geometrie di rivelazione planari in tecniche di Imaging tomografico ad emissione di positroni, in particolare per il tomografo per piccoli animali YAP-(S)PET e per il prototipo di mammografo YAP-PEM; lo studio riguarda il calcolo della matrice di probabilità di rivelazione in 3D nonché lo studio delle proprietà di simmetria di detta matrice; lo sviluppo riguarda un programma di fast PVI reconstruction basato sulla matrice di probabilità calcolata, con i relativi test di risoluzione ed efficienza", responsabile Prof. M. Gambaccini (Univ. Ferrara), coordinatore Prof. A. Del Guerra (Univ. Pisa), sede della ricerca Pisa.

1 Agosto 2003 - 31 Gennaio 2004: Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa con l'Ente Ricerche dell'Università di Ferrara, per lo "Sviluppo di algoritmi di ricostruzione per tomografi e mammografi ad emissione di positroni in geometria planare", responsabile Prof. M. Gambaccini (Univ. Ferrara), coordinatore Prof. A. Del Guerra (Univ. Pisa), sede della ricerca Pisa.

1 Agosto 2001 - 31 Luglio 2003: Assegno di Ricerca del Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa, per "Studio della Scintimmammografia ad Emissione di Positroni", coordinatore Prof. A. Del Guerra (Univ. Pisa), sede Pisa.

1 Luglio 2001 - 31 Luglio 2001: Contratto di Ricerca con il Dipartimento di Fisica dell'Università di Pisa, per "Sviluppo di algoritmi di ricostruzione ad uso scintimmammografico", coordinatore Prof. A. Del Guerra (Univ. Pisa), sede Pisa.

26 Gennaio 2001 - 30 Giugno 2001: Contratto di Ricerca con il Dipartimento di Medicina Nucleare dell'Università di Ferrara, per lo "Sviluppo di algoritmi iterativi di ricostruzione per tomografi ad emissione di positroni per piccoli animali", coordinatori: Prof. A. Del Guerra (Univ. Ferrara) e Prof. Adriano Piffanelli (Univ. Ferrara).

ATTIVITA' ACCADEMICA (solo Italia)

Anno Accademico 2003 – 2004:

Docente Incaricato per il Corso di *“Introduzione alle Tecniche Tomografiche”* della Scuola di Specializzazione in Medicina Nucleare della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa.

Assistente per il Corso di *“Fisica”* del Corso di Laurea Specialistica in Odontoiatria della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa, Professore Incaricato A. Del Guerra.

Assistente per il Corso di *“Fisica”* del Corso di Laurea Triennale in Igiene Dentale della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa, Professore Incaricato A. Del Guerra.

Assistente per il Corso di *“Fisica”* del Corso di Laurea Triennale in Terapia Occupazionale della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa, Professore Incaricato A. Del Guerra.

Anno Accademico 2002 – 2003:

Docente Incaricato per il Corso di *“Introduzione alle Tecniche Tomografiche”* della Scuola di Specializzazione in Medicina Nucleare della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa.

Assistente per il Corso di *“Fisica”* del Corso di Laurea Specialistica in Odontoiatria della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa, Professore Incaricato A. Del Guerra.

Assistente per il Corso di *“Fisica”* del Corso di Laurea Triennale in Igiene Dentale della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa, Professore Incaricato A. Del Guerra.

Assistente per il Corso di *“Fisica”* del Corso di Laurea Triennale in Terapia Occupazionale della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa, Professore Incaricato A. Del Guerra.

COMPETENZE INFORMATICHE

Ambienti: Unix, Windows, Office, Dos

Linguaggi di programmazione: Visual C#, Visual C++, Visual Basic, C++, C, Gwbasic, Basic, Fortran 77

Programmi matematici (programmazione e utilizzo): Igor, MatLab, MathCad

Programmi imaging (programmazione e utilizzo): ImageJ, ScionImage, PinnacleSystems

COMPETENZE LINGUISTICHE

Inglese

Russo

Tedesco

CRONOLOGIA FORMAZIONE E AGGIORNAMENTI

2020, 1-2-3 Dicembre	Qualificazione dell'Esperto di Radioprotezione come Docente-Formatore di corsi di radioprotezione , corso on line, ANPEQ, INFN, UNIMI (24 ECM)
2020, 17 Novembre	La gestione delle emergenze nucleari e radiologiche , Convegno on line, Gruppo GER, ANPEQ, Ministero dell'Interno, Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
2020, 4 Marzo	D. Lgs. 81/08 Sicurezza sui luoghi di lavoro . Parte generale – Accordo Stato Regioni 21/12/2011, corso FAD, IKOS Agenas (5 ECM)
2019, 3 Novembre	Corso di Formazione finalizzato alla radioprotezione , corso FAD, FadMedica – Softec (50 ECM)
2017, 26 Settembre	Problematiche di radioprotezione in presenza di NORM e TENORM , Bologna, CNR
2017, 16 Giugno	Sanità e Industria: due mondi e una disciplina che produce sicurezza , Milano, UNIMI ANPEQ
2016, 3 – 4 Novembre	La gestione delle emergenze Radiologiche con sorgenti radioattive: esperienze dall'ambito locale a quello nazionale con esercitazione pratica, Milano, ANPEQ, Ministero dell'Interno, Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, Comando Provinciale Vigili del Fuoco Milano
2016, 4 – 6 Ottobre	Valutazione del rischio da esposizione a campi elettromagnetici in ambienti di vita e di lavoro e tecniche di misura , Roma, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare, ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Servizio Agenti Fisici, corso abilitante con superamento di test di verifica alla professione di tecnico e di addetto per la sicurezza CEM, e valido quale abilitazione e aggiornamento ai sensi del D.Lgs. 81/08
2016, 21 – 23 Aprile	RADON: ruolo dell'EQ, valutazione del rischio, misure tecniche e procedure di protezione per la popolazione, ed i dipendenti , Buonconvento (Si), ANPEQ – INAIL – ANPA
2014, 24 Gennaio	Giornata di studio “Verso il Congresso nazionale ANPEQ 2014: presentazione della nuova Direttiva 2013/EURATOM di radioprotezione” , ANPEQ, Milano
2013, 12 Settembre	Giornata di studio “I controlli radiometrici sui carichi di rottami metallici e rifiuti in genere” , ANPEQ, Milano
2013, 15 Maggio	Giornata di studio “Valutazione delle esposizioni a radiazioni artificiali ottiche incoerenti (ROA)” , ANPEQ, Milano
2013, 20 Febbraio	formalizzazione della convenzione fra ANPEQ e VV.FF. ed inserimento nel Gruppo Emergenze Radiologiche
2012, 2 – 6 Giugno	Addetto e Tecnico Sicurezza ROA, attestazione del Corso di Formazione “Radiazioni Ottiche: valutazione del rischio, misure e protezione, ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008 (dai laser alle sorgenti incoerenti ultravioletto, visibile, infrarosso) . Le competenze dell'Addetto e del Tecnico della Sicurezza Laser”, organizzato dall'INAIL (Area ex ISPELS) – Dipartimento Igiene del Lavoro e dall'ANPEQ

2007	Esperto Qualificato per la Sorveglianza Fisica di Radioprotezione , di secondo grado, iscrizione Elenco Nazionale del Ministero del Lavoro n. 2134 del 20/03/2008, abilitazione ottenuta in data 12 Dicembre 2007
2006	Esperto Qualificato per la Sorveglianza Fisica di Radioprotezione , di primo grado, iscrizione Elenco Nazionale del Ministero del Lavoro n. 567/1° del 23/08/06, abilitazione ottenuta in data 17 Luglio 2006
2007, 11 Settembre	Giornata di Studio sul D.L. 52/07: “Attuazione della Direttiva Europea 2003/122/Euratom sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane” , Lido di Camaiore (LU), a cura dell’ANPEQ
2006, 7 – 10 Novembre	VI Corso formazione teorico-pratica “Risonanza Magnetica: sorveglianza fisica, sicurezza e qualità” , svoltosi presso la “Fondazione Maugeri” Pavia, a cura dell’ANPEQ e dell’ISPESL, Direttore del corso Dott. Francesco Campanella
2006	Il anno di Praticantato come Esperto Qualificato (II grado) per la Sorveglianza Fisica di Radioprotezione, presso la SOC Fisica Sanitaria dell’Ospedale “SS. Antonio e Biagio” di Alessandria, Italia, sotto la supervisione della Dott.ssa R. Reggio, Esperto in Fisica Medica e Esperto Qualificato di III grado; tale praticantato include esperienza presso Laboratorio RIA, che prevede l’impiego di sostanze radioattive per operazioni di marcatura in vitro
2005	I anno di Praticantato come Esperto Qualificato (I grado) per la Sorveglianza Fisica di Radioprotezione, presso la SOC Fisica Sanitaria dell’Ospedale “SS. Antonio e Biagio” di Alessandria, Italia, sotto la supervisione della Dott.ssa R. Reggio, Esperto in Fisica Medica e Esperto Qualificato di III grado
2001, 26 gennaio	PhD, Dottorato di Ricerca in Tecniche Radioisotopiche , XIII ciclo, conseguito presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell’Università degli Studi di Ferrara, con giudizio ottimo; titolo della Tesi di Dottorato: “Fast deconvolutive iterative image reconstruction algorithm EM for the small animal positron emission tomograph YAP-(S)PET”, relatore Prof. Alberto Del Guerra; responsabili ricerca: Prof. Alberto Del Guerra (Fisica), Prof. A. Piffanelli (Medicina)
1999, 10 Giugno – 1999, 10 Settembre	“Visiting Graduate Student” , durante il Dottorato di Ricerca, presso il Nuclear Medicine Department of National Institute of Health (NIH) di Bethesda (Md, USA), titolo programma di ricerca: “Effects of missing data in OSEM reconstruction”, responsabile Prof. Mike Green
1997, Agosto – 1997, Settembre	Collaborazione Post-Laurea con l’Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), sezione di Pisa, titolo programma di ricerca: “Characterization of Hybrid PhotoDiodes (HPD) based detector for Medical Imaging”, responsabile Dr. Riccardo De Salvo
1997, 18 Luglio	Diploma di Laurea in Fisica , conseguito presso l’Università degli Studi di Ferrara, votazione 110/110+lode, titolo della Tesi di Laurea: “Analysis of PET system characteristics and performances and a study of its possible application in mammography”, relatore Prof. Alberto Del Guerra; l’indirizzo di Laurea seguito è specifico per la Biofisica delle Radiazioni, con laboratori di chimica, laboratori di fisica delle radiazioni (Prof. M. Gambaccini), corsi di fisica medica (Prof. A. Del Guerra), corsi di biofisica dei sistemi neuronali (Prof. Rispoli), corsi di biofisica delle radiazioni (Prof. M. Gambaccini)

PERCORSO FORMATIVO

2016, 3 – 4 Novembre, **La gestione delle emergenze Radiologiche con sorgenti radioattive: esperienze dall'ambito locale a quello nazionale con esercitazione pratica**, Milano, ANPEQ, Ministero dell'Interno, Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile, Comando Provinciale Vigili del Fuoco Milano

2016, 4 – 6 Ottobre, **Addetto e Tecnico Sicurezza CEM**, corso di formazione abilitante alla professione con superamento di test di verifica, **Valutazione del rischio da esposizione a campi elettromagnetici in ambienti di vita e di lavoro e tecniche di misura**, Roma, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare, ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, Servizio Agenti Fisici, valido come abilitazione e aggiornamento ai sensi del D.Lgs. 81/08

2016, 21 – 23 Aprile, **RADON: ruolo dell'EQ, valutazione del rischio, misure tecniche e procedure di protezione per la popolazione, ed i dipendenti**, Buonconvento (Si), ANPEQ – INAIL – ANPA

2014, 24 Gennaio, Giornata di studio **“Verso il Congresso nazionale ANPEQ 2014: presentazione della nuova Direttiva 2013/EURATOM di radioprotezione”**, ANPEQ, Milano

2013, 12 Settembre, Giornata di studio **“I controlli radiometrici sui carichi di rottami metallici e rifiuti in genere”**, ANPEQ, Milano

2013, 15 Maggio, Giornata di studio **“Valutazione delle esposizioni a radiazioni artificiali ottiche incoerenti (ROA)”**, ANPEQ, Milano

2013, 20 Febbraio, formalizzazione della convenzione fra ANPEQ e VV.FF. ed inserimento nel **Gruppo Emergenze Radiologiche**

2012, 2 - 6 Luglio, **Addetto e Tecnico Sicurezza ROA**, attestazione del Corso di Formazione **“Radiazioni Ottiche: valutazione del rischio, misure e protezione, ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008 (dai laser alle sorgenti incoerenti ultravioletto, visibile, infrarosso). Le competenze dell'Addetto e del Tecnico della Sicurezza Laser”**, organizzato dall'INAIL (Area ex ISPELS) – Ministero del Lavoro, Dipartimento Igiene del Lavoro e dall'ANPEQ

2008, 15 Ottobre, Giornata di Studio **“Sicurezza del Lavoro e Radioprotezione: interfaccia tra D. Lgs. 81/08 e D. Lgs. 230/95”**, Milano, a cura dell'Università degli Studi di Milano e dell'ANPEQ

2007, 11 Settembre, Giornata di Studio sul D.L. 52/07: **“Attuazione della Direttiva Europea 2003/122/Euratom sul controllo delle sorgenti radioattive sigillate ad alta attività e delle sorgenti orfane”**, Lido di Camaiore (LU), a cura dell'ANPEQ

2006, 7-10 Novembre, VI Corso formazione teorico-pratica **“Risonanza Magnetica: sorveglianza fisica, sicurezza e qualità”**, svoltosi presso la **“Fondazione Maugeri”** Pavia, a cura dell'ANPEQ e dell'ISPELS, Direttore del corso Dott. Francesco Campanella

2nd International Conference on Imaging Technologies in Biomedical Sciences (ITBS), **“Recent Advances in Detectors and Techniques for Clinical and Experimental Nuclear Imaging”**, Milos, Greece, May 26-30, 2003

3D-2001, **“The 6th International Meeting on Fully Three-Dimensional Image Reconstruction in Radiology and Nuclear Medicine”**, Asilomar Conference Ground, Pacific Grove, California, USA, October 30 - November 2, 2001

LXXXVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica, Milano-Bicocca, Italia, 24-29 Settembre 2001

LXXXVI Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica, Palermo, Italia, 10-16 Ottobre 2000

“Aspetti di frontiera della Fisica Biomedica – La Mammografia del 2000” tenutosi presso il Dipartimento di Fisica dell’Università di Ferrara il 29 Gennaio 1999

PUBBLICAZIONI

a) Books, International Journals and Proceedings of International Conferences

Del Guerra A, Bartoli A, Belcari N, Herbert D, Motta A, Vaiano A, Di Domenico G, Sabba N, Moretti E, Zavattini G, Lazzarotti M, Sensi L, Larobina M. **“Performance Evaluation of the fully engineered YAP-(S)PET Scanner for Small Animal Imaging”**, 2004 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Rome, Italy, October 16-22, 2004, Conference Record, and published in IEEE Trans Nucl Sci, 53(3), pp. 1078-1083, June 2006

Cicalini E, Baldazzi G, Belcari N, Del Guerra A, Gombia M, Motta A, Panetta D. **“A High spatial resolution CT-scanner for small animal imaging”**, IX Topical Seminar on Innovative Particle and Radiation Detectors, Siena, Italy, May 23-26, 2004, and published in Nuclear Physics B (Proceedings Supplements), 150, pp. 313-316, 2006

Motta A, Del Guerra A, Belcari N, Moehrs S, Panetta D, Righi S, Valentini D. **“Fast 3D-EM reconstruction using Planograms for stationary planar positron emission mammography camera”**, Computerized Medical Imaging and Graphics, formerly Computerized Radiology, 29, 587-596, 2005

Del Guerra A, Motta A. **“Positron Emission Tomography”** in **“Ionizing Radiation Detectors for Medical Imaging”**, Chap. 8, Ed. World Scientific, Singapore, 2004

Moehrs S, Belcari N, Del Guerra A, Herbert D J, Mandelkern M A, Motta A, Saveliev V. **“A Small-Animal PET design using SiPMs and Anger Logic with Intrinsic DOI”**, 2004 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Rome, Italy, October 16-22, 2004, published in IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record, Vol. 6, pp. 3475-3479, October 2004

Motta A, Righi S, Del Guerra A, Belcari N, Vaiano A, Di Domenico G, Zavattini G, Campanini R, Lanconelli N, Riccardi A. **“A full Monte Carlo simulation of the YAP-PEM prototype for Breast Tumor Detection”**, Proceedings of the 2nd International Conference on Imaging Technologies in Biomedical Sciences (ITBS), Milos, Greece, May 26-30, 2003, and published in Nuclear Instruments and Methods, A 527, pp. 201-205, July 11, 2004

Cinti M N, Pani R, Garibaldi F, Pellegrini R, Betti M, Lanconelli N, Riccardi A, Campanini R, Zavattini G, Di Domenico G, Del Guerra A, Belcari N, Bencivelli W, Motta A, Vaiano A, Weinberg I N. **“Custom breast phantom for an accurate tumor SNR analysis”**, IEEE Trans Nucl Sci, 51(1), pp. 198-204, February 2004

Belcari N, Camarda M, Del Guerra A, Herbert D, Motta A, Vaiano A, Di Domenico G, Zavattini G. **“Detector Development for a novel Positron Emission Mammography (PEM) scanner based on YAP:Ce crystals”**, Nuclear Instruments and Methods, A 525, pp. 258-262, 2004

Cinti M N, Pani R, Pellegrini R, Garibaldi F, Cusanno F, Campanini R, Lanconelli N, Riccardi A, Zavattini G, Di Domenico G, Belcari N, Bencivelli W, Motta A, Vaiano A, Del Guerra A. **“The role of compact PSPMT’s for image quality enhancement in nuclear medicine”**, Nuclear Instruments and Methods, A 505, pp. 599-603, 2003

Del Guerra A, Belcari N, Motta A, Di Domenico G, Sabba N, Zavattini G. **“Latest achievements in PET techniques”**, Nuclear Instruments and Methods, A 513, pp. 13-18, 2003

Di Domenico G, Zavattini G, Moretti E, Piffanelli A, Giganti M, Motta A, Sabba N, Uccelli L, Benini E, Duatti A, Bolzati C, Boschi A, Del Guerra A. **"YAP-(S)PET Small Animal Scanner: Quantitative Results"**, IEEE Trans Nucl Sci, 50(5), pp. 1351-1356, October, 2003

Motta A, Damiani C, Del Guerra A, Di Domenico G, Zavattini G. **"Use of a fast EM algorithm for three dimensional image reconstruction with the YAP-PET tomograph"**, Computerized Medical Imaging and Graphics (formerly Computerized Radiology), v.26, n.5, pp. 293-302, 2002

Di Domenico G, Motta A, Zavattini G, Del Guerra A, Damiani C, Bettinardi V, Gilardi M C. **"Characterization of the Ferrara Animal PET Scanner"**, Proceedings of the 5th International Conference on Position-Sensitive Detectors, PSD5, UCL, London, September 12-17, 1999, published in Nuclear Instruments and Methods, A 477, pp. 505-508, 2002

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Gambaccini M, Motta A, Sabba N, Zavattini G. **"Seeing Double: Combined Modalities in Functional Imaging"**, Nuclear Instruments and Methods, A 471, pp. 145-150, 2001

Belcari N, Damiani C, Del Guerra A, Di Domenico G, Motta A, Sabba N, Sartori L, Vaiano A, Zavattini G. **"Measurement of photoelectron yield from scintillating fibers coupled to a YAP:Ce matrix"**, Nuclear Instruments and Methods, A 461, pp. 413-415, 2001

Damiani C, Del Guerra A, Di Domenico G, Gambaccini M, Motta A, Sabba N, Zavattini G. **"An Integrated PET-SPECT imager for small animals"**, Nuclear Instruments and Methods, A 461, pp. 416-419, 2001

Di Domenico G, Zavattini G, Moretti E, Sabba N, Motta A, Duatti A, Uccelli L, Giganti M, Piffanelli A, Del Guerra A. **"YAP-(S)PET: a hybrid PET-SPECT imager for small animals"**, European Association of Nuclear Medicine Annual Congress, Naples, Italy, August 25-29, 2001, and published in EJNM, 28(8), p. 1072, 2001

Motta A. **"Fast algorithm for iterative image reconstruction with a small animal positron emission tomograph YAP-PET"**, Medical Physics, V 28, I 6, (abstract of the PhD thesis), p. 1141, June 2001

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Motta A, Sartori L, Zavattini G. **"An integrated PET-SPECT small animal imager: preliminary results"**, IEEE Trans Nucl Sci, 47, n. 4, pp. 1537-1540, August 2000

formerly presented as:

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Giganti M, Motta A, Piffanelli A, Uccelli L, Zavattini G, Bettinardi V, Gilardi M C, Moresco R M, Fazio F. **"First in vivo studies on rats with the YAPPET scanner"**, Conference Records of the IEEE-NSS-MIC-1999, October 24-30, 1999, Seattle, Washington, ISBN CD-Rom: 0-7803-5696-9, vol. 3, pp. 1475-1478, 2000

De Salvo R, Gaddi A, Profeti A, Sholten D, Vitale G, Del Guerra A, Motta A, Pani R, Garibaldi F. **"Prospects for an HPD-based gamma-ray imaging detector for medical applications"**, New Detectors, *Proceeding of the 36th Workshop of the INFN Eloisatron Project*, Erice, Italia, November 1-7, 1997, Editors: C. Williams and T. Ypsilantis, World Scientific, pp. 97-109, 1998

b) Proceedings of International Conferences

Del Guerra A, Belcari N, Cicalini E, Herbert D, Motta A, Panetta D, Vaiano A. **"Advances in small animal imaging PET scanners"**, IFMBE Proceedings, Vol. 6, 2004, Medicon and Health Telematics 2004, July 31-August 5, 2004, Ischia, Naples, Italy, ISBN 88-7780-308-8(CD-Rom), TMP02-345, 2004

Cicalini E, Baldazzi G, Belcari N, Del Guerra A, Gombia M, Motta A. **"A High Spatial Resolution**

CT scanner for Small Animal Imaging, ECR-2204, Vienna, March 5-9, 2004, and published in European Radiology 2004, vol. 14 (supplement 2), B-547 (abstract), 2004

Del Guerra A, Belcari N, Herbert D, Motta A, Vaiano A, Di Domenico G, Moretti E, Sabba N, Zavattini G, Lazzarotti M, Sensi L, Pinchera A. ***"Calibration and Performance of the fully engineered YAP-(S)PET scanner for small rodents"***, Proceedings of the First "Workshop on Small Animal SPECT", Tucson, Arizona, January 14-16, 2004, Chapter 18, Kluwer, 2004

Belcari N, Camarda M, Del Guerra A, Herbert D, Motta A, Vaiano A, Di Domenico G, Zavattini G. ***"Development of a planar head PEM system based on an array of PSPMT and YAP crystals"***, Conference Records of the 2003 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, M6-119, Portland, Oregon, USA, October 19-25, 2003

Ridone S, Iozzo P, Belcari N, Menichetti L, Motta A, Petroni D, Placanica G, Riva A, Burchielli S, Del Guerra A, Ferrannini E, Salvadori P A. ***"In vivo imaging of insulin receptors by positron emission tomography: labelling procedure and preclinical evaluation of [18-F]-labeled human insulin"***, Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine, August 23-27, 2003, Amsterdam, The Netherlands, published in EJNM, suppl. 2, S313 (abstract), 2003

Del Guerra A, Belcari N, Bencivelli W, Motta A, Righi S, Vaiano A, Campanini R, Lanconelli N, Riccardi A. ***"A Monte Carlo Study of Breast Tumor Detectability with the YAP-PEM prototype"***, VIII EFOMP Congress, May 20-23, 2003, Eindhoven, The Netherlands, and abstract published in Physica Medica, XIX, n. 1, 63 (abstract), 2003

Del Guerra A, Belcari N, Camarda M, Motta A, Vaiano A, Di Domenico G, Moretti E, Sabba N, Zavattini G. ***"YAP-PEM: a novel PEM scanner based on YAP:Ce crystals for functional breast imaging"***, VIII EFOMP Congress, May 20-23, 2003, Eindhoven, The Netherlands, and abstract published in Physica Medica, XIX, n. 1, 86 (abstract), 2003

Di Domenico G, Zavattini G, Moretti E, Piffanelli A, Giganti M, Motta A, Sabba N, Uccelli L, Benini E, Duatti A, Bolzati C, Boschi A, Del Guerra A. ***"Quantitative YAP-(S)PET Small Animal Scanner: preliminary results"***, Conference Record of the IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference-2001, San Diego (Ca), November 3-10, 2001, ISBN-0-7803-7324X (CD-ROM), M9A-10, and submitted to IEEE Trans Nucl Sci, 2001

Di Domenico G, Zavattini G, Moretti E, Sabba N, Motta A, Duatti A, Uccelli L, Giganti M, Piffanelli A, Del Guerra A. ***"YAP-(S)PET: a hybrid PET-SPECT imager for small animals"***, European Congress of Medical Physics and Clinical Engineering, Belfast (UK), September 12-15, 2001, abstract published in Physica Medica, XVII, n. 3, p. 178, 2001

Di Domenico G, Zavattini G, Moretti E, Piffanelli A, Giganti M, Motta A, Sabba N, Uccelli L, Benini E, Duatti A, Bolzati C, Boschi A, Del Guerra A. ***"First Quantitative studies with the YAP-(S)PET Small Animal Scanner"***, International Symposium HIRES2001, Washington D.C., September 9-11, 2001, and extended abstract published in Book of Abstract (159), pp. 156-158, 2001

Motta A, Di Domenico G, Zavattini G, Damiani C, Del Guerra A. ***"Image Reconstruction for the YAPPET tomograph Using a Fast OS-EM Algorithm"***, SS-Mo-E305-10, Digest of Papers of the 2000 World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering and the Proceedings of the 22nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Chicago, July 23-28, 2000

Del Guerra A, Di Domenico G, Marchesini R, Motta A, Sabba N, Sartori L, Zavattini G, Damiani C, Duatti A, Giganti M, Piffanelli A, Uccelli L. ***"A hybrid PET-SPECT scanner for small animals based on YAP:Ce crystals"***, SS-FR-Ea325-02, Digest of Papers of the 2000 World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering and the Proceedings of the 22nd Annual

International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Chicago, July 23-28, 2000

Di Domenico G, Marchesini R, Motta A, Sabba N, Sartori L, Zavattini G, Duatti A, Giganti M, Piffanelli A, Uccelli L, Damiani C, Del Guerra A. ***"A small animals hybrid PET-SPECT scanner: first in vivo results"***, 47th SNM Annual Meeting, St. Louis, Missouri, June 3-7, 2000, and abstract published in Journal of Nuclear Medicine, 41(5), p.19 (abstract), 2000

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Motta A, Zavattini G. ***"YAPPET scanner: Performances and First Studies in Rats"***, VI International Congress on Medical Physics, Patras, Hellas, September 1-4, 1999, and abstract published in Physica Medica, XV(3), abstract 130, p. 174, 1999

c) Italian Journals and Proceedings of Italian Conferences

Di Domenico G, Zavattini G, Motta A, Damiani C, Del Guerra A, Rampino M. ***"Tomografo PET per piccoli animali ad alta risoluzione con cristallo di YAP"***, Atti del I Congresso Nazionale AIFM, 25-26 Giugno 1999, Firenze, Italia, pp. 51-55, 1999

d) International Conference Presentations

Moehrs S, Motta A, Del Guerra A. ***"A statistical image reconstruction method for PET using planograms"***, 2004 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Rome, Italy, October 16-22, 2004, Book of Abstract, M2-205 8abstract), 2004

Moehrs S, Belcarì N, Del Guerra A, Herbert D, Mandelkern M A, Motta A, Saveliev V. ***"A Small-Animal PET design using SiPMs and Anger Logic with Intrinsic DOI"***, 2004 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Rome, Italy, October 16-22, 2004, Conference Record (in press), and submitted to IEEE Trans Nucl Sci, 2004

Del Guerra A, Bartoli A, Belcarì N, Herbert D, Motta A, Vaiano A, Di Domenico G, Sabba N, Moretti E, Zavattini G, Lazzarotti M, Sensi L, Larobina M. ***"Performance Evaluation of the fully engineered YAP-(S)PET Scanner for Small Animal Imaging"***, 2004 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Rome, Italy, October 16-22, 2004, Conference Record (in press), and submitted to IEEE Trans Nucl Sci, 2004

Del Guerra A, Belcarì N, Cicalini E, Herbert D, Motta A, Panetta D, Vaiano A. ***"Advances in small animal imaging PET scanners"***, IFMBE Proceedings, Vol. 6, 2004, Medicon and Health Telematics 2004, July 31-August 5, 2004, Ischia, Naples, Italy, ISBN 88-7780-308-8(CD-Rom), TMP02-345, 2004

Cicalini E, Baldazzi G, Belcarì N, Del Guerra A, Gombia M, Motta A, Panetta D. ***"A High spatial resolution CT-scanner for small animal imaging"***, IX Topical Seminar on Innovative Particle and Radiation Detectors, Siena, Italy, May 23-26, 2004, and published in Nuclear Physics B (Supplement - Proceedings), in press, 2004

Cicalini E, Baldazzi G, Belcarì N, Del Guerra A, Gombia M, Motta A. ***"A High Spatial Resolution CT scanner for Small Animal Imaging"***, ECR-2204, Vienna, March 5-9, 2004, and published in European Radiology 2004, vol. 14 (supplement 2), B-547 (abstract), 2004

Del Guerra A, Belcarì N, Herbert D, Motta A, Vaiano A, Di Domenico G, Moretti E, Sabba N, Zavattini G, Lazzarotti M, Sensi L, Pinchera A. ***"Calibration and Performance of the fully engineered YAP-(S)PET scanner for small rodents"***, Proceedings of the First "Workshop on Small Animal SPECT", Tucson, Arizona, January 14-16, 2004, Chapter 18, Kluwer, 2004

Belcari N, Camarda M, Del Guerra A, Herbert D, Motta A, Vaiano A, Di Domenico G, Zavattini G. ***“Development of a planar head PEM system based on an array of PSPMT and YAP crystals”***, Conference Records of the 2003 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, M6-119, Portland, Oregon, USA, October 19-25, 2003

Ridone S, Iozzo P, Belcari N, Menichetti L, Motta A, Petroni D, Placanica G, Riva A, Burchielli S, Del Guerra A, Ferrannini E, Salvadori P A. ***“In vivo imaging of insulin receptors by positron emission tomography: labelling procedure and preclinical evaluation of [18-F]-labelled human insulin”***, Annual Congress of the European Association of Nuclear Medicine, August 23-27, 2003, Amsterdam, The Netherlands, published in EJNM, supplement 2, S313 (abstract), 2003

Motta A, Righi S, Del Guerra A, Belcari N, Vaiano A, Di Domenico G, Zavattini G, Campanini R, Lanconelli N, Riccardi A. ***“A full Monte Carlo simulation of the YAP-PEM prototype for Breast Tumor Detection”***, Proceedings of the 2nd International Conference on Imaging Technologies in Biomedical Sciences (ITBS), Milos, Greece, May 26-30, 2003, and published in Nuclear Instruments and Methods, A 527, pp. 201-205, July 11, 2004

Del Guerra A, Belcari N, Bencivelli W, Motta A, Righi S, Vaiano A, Campanini R, Lanconelli N, Riccardi A. ***“A Monte Carlo Study of Breast Tumor Detectability with the YAP-PEM prototype”***, VIII EFOMP Congress, May 20-23, 2003, Eindhoven, The Netherlands, and abstract published in Physica Medica, XIX, n. 1, 63 (abstract), 2003

Del Guerra A, Belcari N, Camarda M, Motta A, Vaiano A, Di Domenico G, Moretti E, Sabba N, Zavattini G. ***“YAP-PEM: a novel PEM scanner based on YAP:Ce crystals for functional breast imaging”***, VIII EFOMP Congress, May 20-23, 2003, Eindhoven, The Netherlands, and abstract published in Physica Medica, XIX, n. 1, 86 (abstract), 2003

Del Guerra A, Belcari N, Bencivelli W, Motta A, Righi S, Vaiano A, Di Domenico G, Moretti E, Sabba N, Zavattini G, Campanini R, Lanconelli N, Riccardi A, Cinti M N, Pani R. ***“Monte Carlo study and experimental measurements of breast tumor detectability with a novel PEM apparatus”***, Conference Records of the 2002 IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, ISBN 0-7803-7637-4 (CD-Rom), M14-2 (2002), Norfolk, Virginia, USA, November 10-16, 2002

Di Domenico G, Zavattini G, Moretti E, Piffanelli A, Giganti M, Motta A, Sabba N, Uccelli L, Benini E, Duatti A, Bolzati C, Boschi A, Del Guerra A. ***“Quantitative YAP-(S)PET Small Animal Scanner: preliminary results”***, Conference Record of the IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference-2001, San Diego (Ca), November 3-10, 2001, ISBN-0-7803-7324X (CD-ROM), M9A-10, and submitted to IEEE Trans Nucl Sci, 2001

Di Domenico G, Zavattini G, Moretti E, Sabba N, Motta A, Duatti A, Uccelli L, Giganti M, Piffanelli A, Del Guerra A. ***“YAP-(S)PET: a hybrid PET-SPECT imager for small animals”***, European Congress of Medical Physics and Clinical Engineering, Belfast (UK), September 12-15, 2001, abstract published in Physica Medica, XVII, n. 3, p. 178, 2001

Di Domenico G, Zavattini G, Moretti E, Piffanelli A, Giganti M, Motta A, Sabba N, Uccelli L, Benini E, Duatti A, Bolzati C, Boschi A, Del Guerra A. ***“First Quantitative studies with the YAP-(S)PET Small Animal Scanner”***, International Symposium HIRE2001, Washington D.C., September 9-11, 2001, and extended abstract published in Book of Abstract (159), pp. 156-158, 2001

Di Domenico G, Zavattini G, Moretti E, Sabba N, Motta A, Duatti A, Uccelli L, Giganti M, Piffanelli A, Del Guerra A. ***“YAP-(S)PET: a hybrid PET-SPECT imager for small animals”***, European Association of Nuclear Medicine Annual Congress, Naples, Italy, August 25-29, 2001, and published in EJNM, 28(8), p. 1072, 2001

Di Domenico G, Motta A, Sabba N, Zavattini G, Duatti A, Giganti M, Uccelli L, Del Guerra A,

Piffanelli A. ***"A combined PET-SPECT small animal scanner based on YAP:Ce crystals"***, Meeting on Imaging Technologies in Biomedical Sciences (ITBS): 'Detectors for PET, SPECT, Radiology and for in vitro imaging', Milos, Greece, May 20-24, 2001

Di Domenico G, Motta A, Sabba N, Zavattini G, Duatti A, Giganti M, Uccelli L, Del Guerra A, Piffanelli A. ***"YAP-(S)PET: a hybrid PET-SPECT imager for small animals"***, 2nd Annual Congress of Swiss Society of Nuclear Medicine, Lugano, Switzerland, May 17-19, 2001

Motta A, Di Domenico G, Zavattini G, Damiani C, Del Guerra A. ***"Image Reconstruction for the YAPPET tomograph Using a Fast OS-EM Algorithm"***, SS-Mo-E305-10, Digest of Papers of the 2000 World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering and the Proceedings of the 22nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Chicago, July 23-28, 2000

Del Guerra A, Di Domenico G, Marchesini R, Motta A, Sabba N, Sartori L, Zavattini G, Damiani C, Duatti A, Giganti M, Piffanelli A, Uccelli L. ***"A hybrid PET-SPECT scanner for small animals based on YAP:Ce crystals"***, SS-FR-Ea325-02, Digest of Papers of the 2000 World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering and the Proceedings of the 22nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Chicago, July 23-28, 2000

Di Domenico G, Marchesini R, Motta A, Sabba N, Sartori L, Zavattini G, Duatti A, Giganti M, Piffanelli A, Uccelli L, Damiani C, Del Guerra A. ***"A small animals hybrid PET-SPECT scanner: first in vivo results"***, 47th SNM Annual Meeting, St. Louis, Missouri, June 3-7, 2000, and abstract published in Journal of Nuclear Medicine, 41(5), p.19 (abstract), 2000

Del Guerra A, Belcari N, Damiani C, Di Domenico G, Motta A, Sabba N, Sartori L, Zavattini G. ***"An integrated PET-SPECT imager for small animals"***, 8th Pisa Meeting on Frontier Detector for Frontier Physics, Isola d'Elba, Italy, May 21-27, 2000, and published as:

Damiani C, Del Guerra A, Di Domenico G, Gambaccini M, Motta A, Sabba N, Zavattini G. ***"An Integrated PET-SPECT imager for small animals"***, Nuclear Instruments and Methods, A 461, pp. 416-419, 2001

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Giganti M, Marchesini R, Motta A, Piffanelli A, Sabba N, Sartori L, Zavattini G. ***"An integrated PET-SPECT small animal imager: preliminary results"***, Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Seattle, Washington, USA, October 24-30, 1999

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Giganti M, Motta A, Piffanelli A, Uccelli L, Zavattini G, Bettinardi V, Gilardi M C, Moresco R M, Fazio F. ***"First in vivo studies on rats with the YAP-PET scanner"***, Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Seattle, Washington, USA, October 24-30, 1999, vol. 1, pp. 541-544, and published as:

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Motta A, Sartori L, Zavattini G. ***"An integrated PET-SPECT small animal imager: preliminary results"***, IEEE Trans Nucl Sci, 47, n. 4, pp. 1537-1540, Agosto 2000

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Motta A, Zavattini G, Bettinardi V, Gilardi M C. ***"Characterization of the Ferrara animal PET scanner"***, 5th International Conference on Position-Sensitive Detectors, London, UK, September 12-16, 1999, and published in Nuclear Instruments and Methods, A 477, pp. 505-508, 2002

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Motta A, Zavattini G. ***"YAP-PET scanner: performances and first studies on rats"***, VI International Conference on Medical Physics, Patras, Hellas, September 1-4, 1999, and abstract published in Physica Medica, XV(3), abstract 130, p. 174, 1999

De Salvo R, Gaddi A, Profeti A, Sholten D, Vitale G, Del Guerra A, Motta A, Pani R, Garibaldi F. ***"Prospects for an HPD-based gamma-ray imaging detector for medical applications"***, New

Detectors, *Proceeding of the 36th Workshop of the INFN Eloisatron Project*, Erice, Italia, November 1-7, 1997, Editors: C. Williams and T. Ypsilantis, World Scientific, pp. 97-109, 1998

e) Italian Conference Presentations

Valentini D, Chirichella R, Reggio R, Testori O, Motta A. ***“Smaltimento dinamico delle vasche dei liquami radioattivi in una degenza di Radioterapia Metabolica”***, VIII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Medicina Nucleare e Imaging Molecolare, Centro Congressi Lingotto, Torino, 20-24 ottobre 2006 (accepted), abstract will be published in The Quarterly Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging

Moretti E, Del Guerra A, Di Domenico G, Duatti A, Gambaccini M, Motta A, Sabba N, Uccelli L, Zavattini G. ***“Misure quantitative SPECT su piccoli animali con il tomografo YAP-(S)PET”***, LXXXVIII National Congress of the Italian Society of Physics, Alghero, Italy, Sep 26 – Oct 1, 2002

Motta A, Sabba N. ***“Analisi quantitativa con il tomografo ibrido PET-SPECT per piccoli animali YAP-(S)PET. Risultati preliminari”***, LXXXVII National Congress of the Italian Society of Physics, Milan - Bicocca, Italy, Sep 24-29, 2001

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Motta A, Zavattini G. ***“Fast deconvolution OS-EM algorithm for image reconstruction with the YAP-PET tomograph”***, LXXXVI National Congress of the Italian Society of Physics, Palermo, Italy, Oct 10-16, 2000

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Duatti A, Giganti M, Motta A, Piffanelli A, Sabba N, Uccelli L, Zavattini G. ***“A hybrid PET-SPECT scanner for small animals: first in vivo results”***, LXXXVI National Congress of the Italian Society of Physics, Palermo, Italy, Oct 10-16, 2000

Del Guerra A, Damiani C, Di Domenico G, Motta A, Rampino M, Zavattini G. ***“Tomografo PET per piccoli animali ad alta risoluzione con cristallo di YAP”***, I National Congress of the Italian Association of Matter Physics (AIFM), pp. 51-55, Florence, Italy, Jun 25-26, 1999