

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

<b>Nome</b>	cornacchia samantha
<b>Data di nascita</b>	07/11/1978
<b>Qualifica</b>	I Fascia
<b>Amministrazione</b>	ASL BAT (Bari, Andria Trani)
<b>Incarico attuale</b>	Staff - Radioterapia
<b>Numero telefonico dell'ufficio</b>	0883577662
<b>Fax dell'ufficio</b>	0883577683
<b>E-mail istituzionale</b>	cornacchia@bo.infn.it

### TITOLI DI STUDIO E PROFESSIONALI ED ESPERIENZE LAVORATIVE

<b>Titolo di studio</b>	laurea in Fisica
<b>Altri titoli di studio e professionali</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Specializzazione in Fisica Medica.</li><li>- Esperto Qualificato in Radioprotezione (I° grado)</li></ul>
<b>Esperienze professionali (incarichi ricoperti)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ciclo di seminari di divulgazione scientifica su : "La Fisica Applicata alla medicina ed ai Beni Culturali" . - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA</li><li>- Borsa di studio per il lavoro di ricerca sull' acquisizione di radiografie digitali e tomografie con un rivelatore a fasci di fibre ottiche. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA</li><li>- Correlatrice della Tesi di Laurea in Fisica su: " Caratterizzazione di un sistema con rivelatore lineare intensificato per radiografie digitali di dipinti ", Relatore Prof.Casali, Università degli Studi di Bologna. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA</li><li>- Contratto di collaborazione con azienda impiegata nell'elettronica per lo sviluppo di software per la ricostruzione delle immagini radiografiche. Il lavoro è stato svolto presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Bologna. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA</li><li>- Collaboratrice nel gruppo di ricerca "X-ray imaging".Il lavoro di ricerca è incentrato sullo sviluppo di sistemi lineari per radiografia e tomografia digitale, con applicazioni in campo industriale, medico e nei Beni Culturali. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA</li><li>- Contratto di Assegno di Ricerca sullo sviluppo di sistemi per</li></ul>

tomografia computerizzata. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA

- Attività di tirocinio in Radiodiagnostica, Medicina Nucleare e Radioterapia nell'ambito della formazione per il ruolo di Esperto in Fisica Medica. Radiodiagnostica: sessioni di misura dei parametri fisici e geometrici di installazioni radiologiche tradizionali; interventi di valutazione di dose al paziente; verifiche periodiche su intensificatori di immagini, macchine per radiologia digitale, mammografia e tomografia computerizzata. Medicina Nucleare: controlli di qualità su generatori e gammacamere; produzione di radionuclidi con ciclotrone; controlli di qualità su tomografi PET, controlli operativi ciclotrone, stime di dosimetria interna, piani di trattamento radioterapia metabolica (Zevalin), analisi di spettrometria gamma. Radioterapia: verifica periodica delle diverse macchine di trattamento secondo i protocolli; verifica dosimetrica di piani conformazionali e IMRT; progettazione di sistemi di immobilizzazione del paziente. - AZIENDA OSPEDALIERA S. ORSOLA MALPIGHI -BOLOGNA
- Correlatrice della Tesi di Laurea in Fisica su: “ Tomografia in campo di oggetti di grandi dimensioni ”, Relatore Prof.Casali, Università degli Studi di Bologna. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA
- Attività di docenza su: “Radiografia X”, nell'ambito del Master SIDART per la formazione di “Ricercatori esperti nel settore del monitoraggio e della diagnostica dei beni culturali”, organizzato dall'Università di Lecce. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI LECCE
- ciclo di laboratori e lezioni di Fisica applicata (radiografia e tomografia) nell'ambito del Progetto Lauree Scientifiche dell'Università di Bologna. - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA
- attività professionale di lavoro autonomo nell'ambito del progetto Lauree Scientifiche finanziato dal MIUR (divulgazione scientifica nelle Scuole Secondarie Superiori). - UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI BOLOGNA
- Attività di docenza su: “Principi di funzionamento delle apparecchiature PET-TC”, nell'ambito del Convegno ECM Imaging Multimodale, organizzato dalla ASL BAT. - ASL BAT (Bari, Andria Trani)
- Contratto a progetto in qualità di Fisico Specialista con lo Studio Associato di Fisica Sanitaria della Clinica Villa Maria Cecilia di Lugo di Cotignola. L'esperienza lavorativa è stata indirizzata prevalentemente alle applicazioni nella Radioterapia :elaborazione di piani di trattamento 3D CRT con fotoni e elettroni, procedure di dosimetria in vivo e verifiche dosimetriche per IMRT, controlli dosimetrici e geometrici sugli acceleratori lineari. - Clinica Privata Villa Maria Cecilia
- Conferimento di incarico di Dirigente Fisico a tempo

## CURRICULUM VITAE

determinato. - ASL BAT (Bari, Andria Trani)

- Attività di docenza su: "Pianificazione di un piano di trattamento", nell'ambito del Convegno ECM "La moderna Radioterapia: innovazione tecnologica e umanizzazione delle prestazioni", organizzato dalla Radioterapia della ASL BAT P.O. Barletta. - ASL BAT (Bari, Andria Trani)

### Capacità linguistiche

Lingua	Livello Parlato	Livello Scritto
Francese	Fluente	Fluente
Inglese	Fluente	Fluente
Tedesco	Scolastico	Scolastico
Spagnolo	Fluente	Scolastico

### Capacità nell'uso delle tecnologie

- Ottime conoscenze delle tecnologie impiegate in diagnostica e terapia (TAC, Risonanza Magnetica, PET, sistemi radiografici, acceleratori lineari, rivelatori di imaging)

### Altro (partecipazione a convegni e seminari, pubblicazioni, collaborazione a riviste, ecc., ed ogni altra informazione che il dirigente ritiene di dover pubblicare)

- Giugno 2003 Seminario " Gamma ray active and passive Computed Tomography", Prof. Harry Martz Direttore del Laboratorio di Prove Non Distruttive del LLNL (California) , Dipartimento di Fisica dell'Università di Bologna.
- Giugno 2003 Seminario "An overview of Non Destructive Test researches at Lawrence Livermore National Laboratory", Prof. Harry Martz Direttore del Laboratorio di Prove Non Distruttive del LLNL (California) , Dipartimento di Fisica dell'Università di Bologna.
- Giugno 2004 Corso di formazione A.I.F.M. "Ottimizzazione della dose al paziente nella diagnostica per immagini", Firenze
- Dicembre 2003 Seminario "Industrial X-ray Tomography for Material Inspection and Metrology. Applications to Industry, Research and Cultural Heritage", Dr. Martin Simon, Direttore del settore di Sistemi di indagine a raggi X presso il Walischmiller di Meersburg (Germany).
- Marzo 2005 Corso di Formazione A.I.F.M: "Radioattività naturale Radon: rischi per la popolazione e i lavoratori", Modena.
- Maggio 2005 Corso di formazione A.I.F.M: "Gestione informatizzata della radioterapia: metodo di verifica e controllo del trattamento" , Bologna
- Giugno 2005 IV Congresso Nazionale A.I.F.M., Verona. Corso teorico-pratico su IHE (Integrated Healthcare Enterprise) Giornata di studio su "Adroterapia e ricerca radiobiologia: stato e prospettive in Italia", Roma.
- Ottobre 2005 Seminario " La radioprotezione e il rischio di esposizione a radiazioni ionizzanti", Bologna, Ufficio dirigenziale Sviluppo risorse Umane Servizio Sicurezza, Igiene e medicina del Lavoro.
- Dicembre 2005 Corso "I rivelatori di radiazioni in radioterapia", Torino, ISE Istituto Scientifico Europeo.

## CURRICULUM VITAE

- Dicembre 2005 Corso "Controlli di qualità sui sistemi digitali (Gruppo di lavoro AIFM)", Reggio Emilia
- Aprile 2006 Corso AIFM "TC multistrato: fisica, dosimetria e tecnologia", Como.
- Maggio 2006 Workshop in mammografia Digitale: aspetti teorici e tecnici di applicazione delle Linee Guida Europee per i Controlli di Qualità, Modena.
- Settembre 2006 Corso AIMN: "New trends in molecular imaging and nuclear medicine", Bologna
- Nov-Dic006 Corso Fisica Medica: "Dosimetria Interna", Policlinico sant'Orsola-Malpighi; Corso Fisica Medica: "PET-TC: impiego clinico", Policlinico Sant'Orsola-Malpighi; Corso Fisica Medica: "Organizzazione di un centro PET", Policlinico Sant'Orsola-Malpighi; I corsi sono organizzati con la supervisione del Prof. Stefano Fanti.
- Febbraio 2007 Investigator Meeting: "Impiego di Zevalin ibritumomab tiuxetan nel linfoma di non-Hodgkins: gestione pratica del paziente e aspetti di radioprotezione", Bologna.
- Marzo 2007 Convegno "Imaging molecolare e cellulare US, RM, PET-TC, dalla sperimentazione alla pratica clinica", Bologna.
- Aprile 2007 European Advanced Training Course "Radioimmunotherapy in Non-Hodgkin's Lymphoma", Bologna.
- Settembre 2007 V Congresso Nazionale AIFM, Castelvechio Pascoli (LU) Congresso Europeo EFOMP, Castelvechio Pascoli (LU) Corso AIMN "New Trends in molecular imaging and nuclear medicine", Bologna Corso AIMN "Imaging Metabolico PET per una Moderna Radioterapia", Reggio Emilia
- Novembre 2007 Corso AIFM "La Radioprotezione dei lavoratori e della popolazione: aspetti rilevanti connessi alle attività sanitarie", Bologna
- Febbraio 2008 Meeting Gruppo AIRO Emilia Romagna-Marche: "Il trattamento radioterapico delle neoplasie polmonari NSCLC in stadio localmente avanzato e/o inoperabili", Reggio Emilia
- Marzo 2008 Corso ECM "PBI: Partial Breast Irradiation", Clinica Villa Maria, Lugo di Cotignola (RA) Corso ECM "IMRT della prostata", Clinica Villa Maria, Lugo di Cotignola (RA)
- Novembre 2008 "IMRT School", Corso aziendale di Varian Medical Systems sulla "Terapia a Intensità Modulata"; Royal Marsden Hospital, Londra.
- Gennaio 2009 Corso ECM "Radioprotezione e garanzia della qualità nelle esposizioni mediche", Ospedali Riuniti di

Foggia

- Febbraio 2009 "Gating School", Corso aziendale di Varian Medical Systems sull'utilizzo del Gating Respiratorio in Radioterapia; VU University Medical Center, Amsterdam
- Aprile 2009 Corso AIRO "Esperienze IGRT a confronto", AOU Ospedali Riuniti Ancona
- Settembre 2009 "Rapid Arc School", corso aziendale Varian sulla implementazione della tecnica speciale di Radioterapia con erogazione modulata ad archi; Zug (CH), Varian Educational Center
- Comunicazione: "Un sistema lineare intensificato per radiografia digitale e tomografia computerizzata", M.Bettuzzi, R.Brancaccio, F.Casali, S.Cornacchia, M.Giordano, M.P.Morigi, A.Pasini, D.Romani, LXXXIX Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica. Parma, 17-22 Settembre 2003.
- comunicazione: "Microtomografia con luce di sincrotrone di un campione di femore animale con rivelatore lineare multislice", M. Bettuzzi, R.Brancaccio, S. Cornacchia, F.Casali, A.Miceli, M.P. Morigi, A.Pasini, XC Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica, Brescia, 20-25 Settembre 2004.
- Comunicazione: "Microtomografia con luce di sincrotrone di un reperto di dente preistorico", S. Cornacchia, L.Bondioli, R.Brancaccio, M. Bettuzzi, F.Casali, A.Miceli, M.P. Morigi, L.Rook, XC Congresso Nazionale della Società Italiana di Fisica, Brescia, 20-25 Settembre 2004.
- Comunicazione: "Use and quality control of a  $^{68}\text{Ge}/^{68}\text{Ga}$  generator", G. Cicoria ; D. Pancaldi ; D. Di Pierro ; F. Lodi ; G. Starvaggi ; S. Cornacchia ; A. E. Spinelli ; L. Laudicina ; C. Pettinato ; C. Bergamini ; S. Boschi ; R. Franchi ; M. Marengo, VII Congresso Nazionale AIMN, Torino, Ottobre 2006.
- Comunicazione: "Caratterizzazione di un sistema microCT per ricerca pre-clinica", S.Cornacchia, M.Bettuzzi, G.Cicoria, D.Pancaldi, L.Pierotti, C.Quarta, A.Spinelli, M.Marengo, V Congresso Nazionale AIFM, Castelvechio Pascoli, 19 Giugno 2007.
- Journal paper: "A new linear array detector for high resolution and low dose digital radiography", M.Bettuzzi, S.Cornacchia, M. Rossi, E.Paltrinieri, M.P.Morigi, R.Brancaccio, D.Romani & F.Casali, IRRMA-V, Bologna. Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B, Vol. 213, January 2004, Pp. 227-230.
- Journal paper: "An Innovative CCD-Based High-Resolution CT System for Analysis of Trabecular Bone Tissue", F.Baruffaldi, M.Bettuzzi, D.Bianconi, R.Brancaccio, S.Cornacchia, N.Lanconelli, L.Mancini, M.P.Morigi, A.Pasini, E.Perilli, D.Romani, A.Rossi, F.Casali, IEEE

Transactions on Nuclear Science, Vol.53, No 5 (Ottobre 2006), Pages: 2584–2590

- Journal paper: "Study and development of an innovative electron beam imaging system for dosimetry in IORT (Intra Operative Radiation Therapy)", R.Brancaccio, M.Bettuzzi, F.Casali, S.Cornacchia, M.P.Morigi, A.Pasini, C.Ronsivalle, A.Tata, IEEE Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment, Volume 562, Issue 2, (23 June 2006), Pages 1020–1023
- Journal paper: "Real-Time System for Dosimetry in IORT (Intra Operative Radiation Therapy)", R.Brancaccio, M.Bettuzzi, F.Casali, S.Cornacchia, M.P.Morigi, A.Pasini, IEEE Transactions on Nuclear Science Volume 53, Issue 5, Part 2, Oct. 2006 Pages: 2844 – 2848
- Journal paper: "Monte Carlo optimization of an industrial tomography system", A.Berdondini, M.Bettuzzi, D.Bianconi, R.Brancaccio, F.Casali, S.Cornacchia, A.Flisch, J.Hofmann, N.Lanconelli, M.P.Morigi, A.Pasini, A.Rossi, C.Sauerwein and M.Simon, IEEE Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A Volume 580, Issue 1, 21 September 2007, Pages 771-773.
- Journal paper: "CT investigation of two paintings on wood tables by Gentile da Fabriano", M.P. Morigi, F. Casali, M. Bettuzzi, D. Bianconi, R. Brancaccio, S. Cornacchia, A. Pasini, A. Rossi, A. Aldrovandi, D. Cauzzi, Nuclear instruments and methods in physics research a, 580 (2007) 735–738.
- Refereed proceedings: "Development of high resolution X-ray DR and CT systems for non medical applications", F.Casali, M.Bettuzzi, R.Brancaccio, S.Cornacchia, M.Giordano, M.P.Morigi, A.Pasini, D.Romani, F.Talarico, Proceedings of International Symposium on Computed Tomography and Image Processing for Industrial Radiology, Berlin, 23–25 June 2003, pp.329–336, BB 84–CD.
- Refereed Proceedings: "A new system for Digital Radiography and Computed Tomography using an intensified linear array detector", F.Casali, A.Pasini, M.Bettuzzi, R.Brancaccio, S.Cornacchia, M.Giordano, M.P.Morigi, D.Romani, Proceedings of International Symposium on Computed Tomography and Image Processing for Industrial Radiology, Berlin, June 2003, pp 317–324, BB 84–CD.
- Refereed proceedings: "Innovative systems for digital radiography and computed tomography: applications to cultural heritage diagnostics", M.Bettuzzi, R.Brancaccio, F.Casali, S.Cornacchia, M.Giordano, M.P. Morigi, A.Pasini, D.Romani, in Physics Methods in Archaeometry, Proceedings of the International School of Physics "Enrico Fermi", Course CLIV, edited by M.Martini, M.Milazzo and

M.Piacentini, pp. 461–470, IOS PRESS Publisher, Amsterdam, The Netherlands, 2004

- Refereed proceedings: "A CCD–based high resolution CT system for analysis of trabecular bone tissue", A.Pasini, F.Baruffaldi, M.Bettuzzi, R.Brancaccio, F.Casali, S.Cornacchia, N.Lanconelli, M.P.Morigi, E.Di Nicola, S.Pani, E.Perilli, D.Romani, A.Rossi, IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Roma, 16–22 Ottobre 2004. Nuclear Science Symposium Conference Record, 2004 IEEE, Volume 4, 16–22 Oct. 2004 Page(s):2273 – 2277
- Refereed proceedings: "High resolution X–ray analysis of a proximal human femur with synchrotron radiation and an innovative linear detector", M.Bettuzzi, R.Brancaccio, F.Casali, S.Cornacchia, E.Di Nicola, N.Lanconelli, L.Mancini, M.P.Morigi, A.Pasini, D.Romani, A.Rossi, IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Roma, 16–22 Ottobre 2004, Nuclear Science Symposium Conference Record, 2004 IEEE Volume 5, 16–22 Oct. 2004 Page(s):3312 – 3315
- Referred proceedings: "Study of an appropriate reconstruction algorithm for an innovative electron beam imaging system for dosimetry in IORT (Intra Operative Radiation Therapy)", R.Brancaccio, M.Bettuzzi, F.Casali, S.Cornacchia, M.P.Morigi, A.Pasini, D.Romani, IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Roma, 16–22 Ottobre 2004, Nuclear Science Symposium Conference Record, 2004 IEEE, Volume 6, 16–22 Oct. 2004 Page(s):3531 – 3535
- Referred proceedings: "Study and development of two innovative electron beam imaging systems for dosimetry in IORT (Intra Operative Radiation Therapy)", R.Brancaccio, M.Bettuzzi, F.Casali, S.Cornacchia, M.P.Morigi, A.Pasini, D.Romani, C.Ronsivalle, A.Tata, IEEE Nuclear Science Symposium and Medical Imaging Conference, Roma, 16–22 Ottobre 2004. Nuclear Science Symposium Conference Record, 2004 IEEE, Volume 4, 16–22 Oct. 2004 Page(s):2561 – 2564
- Refereed proceedings: "Real–time system for dosimetry in IORT (Intra Operative Radiation Therapy)", R.Brancaccio, M.Bettuzzi, F.Casali, S.Cornacchia, M.P.Morigi, A.Pasini, Proceedings of "14th IEEE–NPSS Real time Conference 2005", June 4–10, 2005 Page(s):218 – 222, Stockholm, Sweden.
- Referred proceedings: "X–ray computed tomography of an ancient large globe", F.Casali, M.Bettuzzi, D.Bianconi, R.Brancaccio, S.Cornacchia, C.Cucchi, E.Di Nicola, A.Fabbri, N.Lanconelli, M.P.Morigi, A.Pasini, D.Romani, A.Rossi, Optical Methods for Arts and Archaeology Conference, edited by Renzo Salimbeni, Luca Pezzati, 13–14 June 2005, Munich, Germany. Journal: Optical Measurement Systems for Industrial Inspection IV. Edited

## CURRICULUM VITAE

by Osten, Wolfgang; Gorecki, Christophe; Novak, Erik L. Proceedings of the SPIE, Volume 5857OV-1, pp. 253-260 (2005).

- Refereed proceedings: "Monte Carlo optimization of an industrial tomography system", A.Berdondini, M.Bettuzzi, D.Bianconi, R.Brancaccio, F.Casali, S.Cornacchia, A.Flisch, N.Lanconelli, M.P.Morigi, J.Hofmann, A.Pasini, A.Rossi, 2005 IEEE Nuclear Science Symposium Conference Record, 2005 IEEE, October 23 - 29, 2005, Vol.2, On page(s): 856- 859



## RETRIBUZIONE ANNUA LORDA RISULTANTE DAL CONTRATTO INDIVIDUALE

Amministrazione: ASL BAT (Bari, Andria Trani)

dirigente: cornacchia samantha

incarico ricoperto: Staff - Radioterapia

stipendio tabellare	posizione parte fissa	posizione parte variabile	retribuzione di risultato	altro*	TOTALE ANNUO LORDO
€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00

\*ogni altro emolumento retributivo non ricompreso nelle voci precedenti