

**FORMATO EUROPEO PER
IL CURRICULUM VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| Cognome e Nome | ANDREOLI STEFANO |
| residenza | |
| incarico attuale | |
| azienda | |
| recapiti telefono | |
| fax | |
| mail | |
| nazionalità | |
| luogo e data di nascita | |
| codice fiscale | |

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

| | |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| data (da/a) | OTTOBRE 1990 – MARZO 1996. |
| nome e tipo di istituto di istruzione o formazione | Facoltà di Fisica, Università degli studi di Milano, (diploma di laurea conseguito il 25 marzo 1996). |
| qualifica conseguita | Laurea in Fisica |
| data (da/a) | OTTOBRE 1996 – NOVEMBRE 1998. |
| nome e tipo di istituto di istruzione o formazione | Scuola di specializzazione in Fisica sanitaria, Università degli studi di Milano, (diploma di specialità conseguito il 12 novembre 1998). |
| principali materie/abilità professionali oggetto dello studio | applicazioni delle radiazioni in ambito sanitario. |
| qualifica conseguita | Specializzazione in Fisica sanitaria. |
| data (da/a) | MARZO 1998. |
| nome e tipo di istituto di istruzione o formazione | iscrizione all'elenco nominativo degli Esperti Qualificati II grado (No.1857). |
| principali materie/abilità professionali oggetto dello studio | abilitazione per l'attività di "sorveglianza fisica della radioprotezione", ai sensi del D.Lgs.230/1995. |
| data (da/a) | SETTEMBRE 1983 – LUGLIO 1988. |
| nome e tipo di istituto di istruzione o formazione | Istituto Professionale di Stato per l'Industria e l'Artigianato "Cesare Pesenti" (Bergamo) Diploma di Tecnico delle Industrie Elettriche ed Elettroniche (TIEE). |
| qualifica conseguita | Diploma di scuola media superiore. |

ESPERIENZE LAVORATIVE

| | |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| data (da/a) | DAL 12 SETTEMBRE 2014 A TUTT'OGGI. |
| nome e indirizzo del datore di lavoro | UOC Fisica sanitaria, ASST Papa Giovanni XXIII (già AO Papa Giovanni XXIII e già AO Ospedali Riuniti), Piazza OMS, 1 – 24127 Bergamo. |
| tipo di azienda o settore | azienda pubblica del SSN. |
| tipologia dell'Istituzione | Allegato 1. |
| tipo di impiego | Direttore facente-funzione della UOC Fisica sanitaria, Fisico dirigente con contratto a tempo indeterminato (contratto di esclusività). |
| tipologia delle prestazioni effettuate | <p>Allegato 2. <i>Nel dettaglio:</i> come Direttore facente-funzione della UOC Fisica sanitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • coordinamento delle attività della UOC Fisica sanitaria e cooperazione con la Direzione Sanitaria e con le altre UO Aziendali nell'ambito della radioprotezione e della sicurezza in genere degli operatori e dei pazienti per procedere con le attività di routine pianificate e per concordare sulle attività da sviluppare nel breve, medio e lungo termine (principalmente con le UO del Dipartimento Diagnostica per Immagini, la UOC Radioterapia, la UOC Chirurgia Generale 2-Senologica, la UOC Medicina del Lavoro, la UOS Servizio di Prevenzione e Protezione e Risk Management, la UOC Ingegneria Clinica, la UOC Direzione Professioni Sanitarie e Sociali, le UO nelle quali è necessario un supporto radiologico complementare all'esercizio clinico); • supporto alla UOC Direzione Medica per la pianificazione dei possibili obiettivi di budget interdipartimentali in materia di protezione e di sicurezza in genere degli operatori e/o del paziente (per l'esposizione alle radiazioni ionizzanti e non-ionizzanti) (2015, 2016 e 2017); • interazione con le diverse UO aziendali per la pianificazione di obiettivi di budget trasversali da proporre alla UOC Direzione Medica o per la pianificazione di obiettivi individuali da assegnare trasversalmente a dirigenti e personale del Comparto delle diverse UO (nell'ambito della protezione e della sicurezza in genere degli operatori e/o del paziente per l'esposizione alle radiazioni ionizzanti e non-ionizzanti) (2015, 2016 e 2017); • coordinamento (con il supporto della UOS Qualità Aziendale) di Gruppi di Lavoro aziendali istituiti per la tracciabilità e la condivisione dei processi nei quali vi è l'esposizione di lavoratori e pazienti alle radiazioni ionizzanti (secondo le Norme Tecniche ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015) (istituita la procedura aziendale PG3MQ6 "La radioprotezione degli operatori in Azienda" – già popolata a partire dal 2015 con numerose procedure specifiche e la PG18MQ6 "La radioprotezione del paziente in Azienda" nel 2017); • coordinamento, con la UOC Affari Generali e Legali, delle attività che si sono rese necessarie per comunicare agli Organi Competenti (ATS, Ispettorato Provinciale del Lavoro, Vigili del Fuoco e ARPA Bergamo) le "variazioni di pratica radiologica" delle pratiche radiologiche precedentemente autorizzate; • promozione e realizzazione (con il supporto della UOC Formazione, Marketing e Libera Professione) di numerose attività di formazione aziendale certificate con crediti ECM (corsi, Gruppi di Miglioramento, ...), inserite nel Piano di Formazione Aziendale (e correlate a obiettivi di budget e obiettivi individuali), come Responsabile Scientifico e/o come relatore; • attività di informazione alle diverse UO aziendali su responsabilità e attribuzioni nell'ambito della radioprotezione degli operatori e del paziente, soprattutto in previsione del prossimo recepimento della direttiva 2013/59/Euratom; • realizzazione (con la supervisione della UOS Valutazione Risorse Umane e Obiettivi di Mandato) della scheda di valutazione del Dirigente Professionale per la UOC Fisica sanitaria; • partecipazione alle attività promosse dall'Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM) e dal Gruppo Regionale AIFM-Lombardia (congressi, corsi vari, riunioni, gruppi di lavoro, ...); • attività di promozione per allacciare collaborazioni/scambi per un accrescimento culturale e scientifico di fisici dirigenti e TSRM della UOC Fisica sanitaria con Servizi di Fisica sanitaria di altre realtà ospedaliere; • coordinamento e realizzazione (Responsabile Scientifico e autore di testo) (con il supporto della UOC Formazione, Marketing e Libera Professione) dei corsi quinquennali (2017) di refresh per gli operatori coinvolti – a diverso titolo – nell'esposizione del paziente, ai sensi del D.Lgs.187/2000 (secondo le indicazioni del decreto di Regione Lombardia No.11263 del 14/12/2015) – ambiti della radioterapia, della radiologia, della radiologia complementare odontoiatrica e a basse/alte dosi (No.5 corsi FAD, certificati con crediti ECM) [in accordo con la UOC Direzione Medica, coinvolti nel 2017 circa 500 operatori]; • coinvolgimento nelle attività necessarie al prossimo upgrade dell'acceleratore mobile della |

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>UOC Radioterapia utilizzato per la radioterapia intraoperatoria (IORT) (dal secondo trimestre 2017);</p> <ul style="list-style-type: none"> • presa in carico, dal gennaio 2016, delle attività riguardanti la radioprotezione degli operatori e del paziente e la sorveglianza per le sorgenti laser di classe 3B e 4 del presidio ospedaliero di San Giovanni Bianco, Bergamo (presidio ospedaliero acquisito dall'Azienda nel gennaio 2016); • coordinamento, con la UOC Affari Generali e Legali, delle attività necessarie all'ottenimento della voltura del nulla-osta di "cat.B" all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti (per il passaggio da AO PG23 ad ASST PG23, secondo le indicazioni di Regione Lombardia) (primo semestre 2016); • coinvolgimento (e in parte coordinamento) delle attività per lo smantellamento e il ritiro delle sorgenti di radiazioni ionizzanti e degli acceleratori lineari presenti presso la sede degli Ospedali Riuniti, in largo Barozzi, 1 (secondo semestre 2015 – primo semestre 2016); • rinnovo della convenzione dell'Azienda con la Scuola di Specialità in "Fisica Sanitaria" dell'Università degli Studi di Milano; • partecipazione ad un programma di fellowship con la International Atomic Energy Agency (IAEA-ONU) che ha portato alla frequenza, presso UOC Fisica Sanitaria, di un fisico straniero (ambito della medicina nucleare; durata di 3 mesi, nell'estate 2015); • partecipazione al programma di tutoring di un fisico straniero nell'ambito del Master of Advanced Studies in Medical Physics della Università degli Studi di Trieste e International Centre for Theoretical Physics Trieste, che prevede un'intensa attività di formazione presso la UOC Fisica sanitaria (periodo: febbraio-novembre 2017) [ambito prevalente del tirocinio: radioterapia]; • partecipazione ad un programma di fellowship con la International Atomic Energy Agency (IAEA-ONU) che porterà alla frequenza, presso UOC Fisica Sanitaria, di un fisico straniero (ambito della radioterapia intraoperatoria – IORT; durata di 3 mesi, nel periodo settembre-novembre 2017); • partecipazione al programma di tirocinio per gli studenti del corso di laurea in Ingegneria di Tecnologie per la Salute della Università degli studi di Bergamo (per n.2 studenti, nel periodo settembre 2017 – gennaio 2018). <p><u>come fisico dirigente della UOC Fisica sanitaria</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • fisico specialista responsabile per i controlli di qualità periodici sugli impianti radiologici fissi della UOC Radioterapia (No.3 acceleratori Varian e TC dedicata) e per le valutazioni dosimetriche in genere in radioterapia (dal 2013): <ul style="list-style-type: none"> ◦ attività di responsabilità e coordinamento dei controlli; • coordinamento dell'attività, predisposizione e studio dei piani di cura "a fasci esterni" per i pazienti della UOC Radioterapia (dal 2013); • incarico di Esperto Qualificato (EQ) per alcuni settori dell'Azienda (principalmente: emodinamica, blocchi operatori: tutte le specialità chirurgiche e il personale del comparto, endoscopia digestiva e respiratoria): <ul style="list-style-type: none"> ◦ incarico svolto ininterrottamente dal 2001, avendo nel tempo ridefinito alcuni settori di competenza; ◦ coordinamento delle attività dei diversi Gruppi di Lavoro aziendali istituiti per la tracciabilità e la condivisione di alcuni dei processi relativi alla radioprotezione degli operatori; • Addetto Sicurezza Laser (ASL) per i laser medicali di classe 3B e 4 dell'Azienda: <ul style="list-style-type: none"> ◦ attività di sorveglianza e controllo svolta dal febbraio 2015; • implementazione della tecnica di trattamento Latero-Laterale con utilizzo di compensatori e delle relative tecniche di misura della dose per l'Irradiazione Corporea Totale (TBI) (primo semestre 2016); • tutor di tre fisici della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica della Università degli studi di Milano (AA 2013-2014 per un fisico, AA 2014-2015 per due fisici); • tutor per il programma di tirocinio di due studenti del corso di laurea in Ingegneria di Tecnologie per la Salute della Università degli studi di Bergamo (periodo: settembre 2017 – gennaio 2018); • supervisor per il programma di tutoring di un fisico straniero nell'ambito del Master of Advanced Studies in Medical Physics della Università degli Studi di Trieste e International Centre for Theoretical Physics Trieste, che prevede un'intensa attività di formazione presso la UOC Fisica Sanitaria (periodo: febbraio-novembre 2017) [ambito prevalente del tirocinio: radioterapia]. |
| data (data) | 17 LUGLIO 2000 – 11 SETTEMBRE 2014. |
| nome e indirizzo del datore di lavoro | USC Fisica sanitaria, ASST Papa Giovanni XXIII (già AO Papa Giovanni XXIII e già AO Ospedali Riuniti), Piazza OMS, 1 – 24127 Bergamo. |
| tipo di azienda o settore | azienda pubblica del SSN. |
| tipologia dell'Istituzione | Allegato 1. |

| | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tipo di impiego | Fisico dirigente con contratto a tempo indeterminato (contratto di esclusività). |
| tipologia delle prestazioni effettuate | <p>Allegato 2.</p> <p><i>Nel dettaglio:</i></p> <p><u>come fisico dirigente della UOC Fisica sanitaria</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • coordinamento, dal luglio 2009, delle attività che la UOC Fisica Sanitaria ha effettuato per la UOC Radioterapia (piani di trattamento secondo le diverse tecniche implementate, controlli di qualità, dosimetria in genere – soprattutto commissioning degli impianti, implementazione delle tecniche dosimetriche in radioterapia intraoperatoria – IORT e Irradiazione Corporea Totale – TBI); • a tutto il 2012: fisico specialista responsabile per i controlli di qualità periodici sugli impianti radiologici della UOC Radioterapia della AO Ospedali Riuniti (No.3 acceleratori fissi, No.1 simulatore di radioterapia, No.1 acceleratore mobile per radioterapia intraoperatoria – IORT; e, negli anni 2001-2002, dell'impianto per la brachiterapia endovascolare con sorgenti di 32P); • dal 2013: fisico specialista responsabile per i controlli di qualità periodici sugli impianti radiologici fissi della UOC Radioterapia della AO Papa Giovanni XXIII (poi ASST Papa Giovanni XXIII) (No.3 acceleratori e TC dedicata) e per le valutazioni dosimetriche in genere in radioterapia: <ul style="list-style-type: none"> ○ attività di responsabilità, di coordinamento e dei controlli degli acceleratori fissi iniziata nel 2009; ○ attività di responsabilità, di coordinamento e dei controlli dell'acceleratore mobile dal 2005 al 2012; ○ attività di responsabilità, di coordinamento e dei controlli sul simulatore di radioterapia dal 2009 al 2012 e della TC dedicata dal 2013; ○ (attività nel controllo di qualità e nelle misure dosimetriche in genere svolta dal luglio 2000 – momento dell'assunzione presso l'Azienda); • coordinamento delle attività di accettazione e commissioning degli impianti della UOC Radioterapia (acceleratori fissi e TC dedicata installati nel 2012 e nel 2013 presso la AO Papa Giovanni XXIII); • coordinamento delle attività per il trasferimento dell'acceleratore mobile per radioterapia intraoperatoria della UOC Radioterapia presso la AO Papa Giovanni XXIII (secondo semestre 2015); • implementazione della tecnica di brachiterapia endovascolare con sorgenti di 32P (2001); • stesura dei protocolli per i controlli di qualità sugli impianti radiologici della USC Radioterapia (acceleratori fissi e TC dedicata) e sulla strumentazione di misura – ambito della radioterapia – in uso alla UOC Fisica sanitaria (primo semestre 2013); • predisposizione e studio dei piani di cura "a fasci esterni" per i pazienti della UOC Radioterapia: <ul style="list-style-type: none"> ○ attività di coordinamento svolta dal luglio 2009; ○ attività svolta dal luglio 2000 – momento dell'assunzione presso l'Azienda (e a tutto il 2012 per la radiochirurgia stereotassica encefalica); • incarico di Esperto Qualificato (EQ) per alcuni settori dell'Azienda (principalmente: emodinamica, blocchi operatori, ...): <ul style="list-style-type: none"> ○ incarico svolto ininterrottamente dal 2001, avendo nel tempo ridefinito alcuni dei settori di competenza; ○ coordinamento delle attività dei diversi Gruppi di Lavoro aziendali istituiti per la tracciabilità e la condivisione di alcuni dei processi relativi alla radioprotezione degli operatori; • tutor di un fisico della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica della Università degli studi di Milano (AA 2010-2011); • approfondimento degli aspetti operativi e normativi della radioprotezione dei lavoratori e del paziente (in quest'ultimo caso, nell'ambito della radioterapia e della radiodiagnostica con tubi RX). |
| data (da/a) | 17 APRILE 2000 – 7 LUGLIO 2000. |
| nome e indirizzo del datore di lavoro | Servizio di Fisica sanitaria, Fondazione Salvatore Maugeri "Clinica del Lavoro e della Riabilitazione" – centro medico di Pavia. |
| tipo di azienda o settore | azienda privata accreditata con il SSN. |
| tipo di impiego | Fisico assunto con contratto annuale (il servizio è terminato per recesso volontario, risultando vincitore del bando di concorso per l'assunzione a tempo indeterminato presso la AO Ospedali Riuniti di Bergamo). |
| tipologia delle prestazioni effettuate | <p><i>Attività svolta:</i></p> <p><input type="checkbox"/> predisposizione e studio dei piani di cura "a fasci esterni" per i pazienti della Radioterapia;</p> |

| | |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <input type="checkbox"/> Controlli di Qualità sugli acceleratori lineari di radioterapia. Il Reparto di radioterapia era dotato di No.2 acceleratori lineari General Electric e venivano studiati piani di trattamento "standard" con schemature attraverso lega basso-fondente. |
| data (da/a) | 16 OTTOBRE 1999 – 15 APRILE 2000. |
| nome e indirizzo del datore di lavoro | USC Fisica sanitaria, AO SS. Annunziata, Chieti – AUSL Chieti-Ortona. |
| tipo di azienda o settore | azienda pubblica del SSN. |
| tipo di impiego | Fisico dirigente con incarico semestrale. |
| tipologia delle prestazioni effettuate | <i>Attività svolta:</i> <input type="checkbox"/> aggiornamento dei protocolli per i Controlli di Qualità sugli impianti radiologici con tubi RX; <input type="checkbox"/> Controlli di Qualità sugli impianti radiologici con tubi RX. Numerosi gli impianti in uso presso l'Azienda, distribuiti su reparti di radiologia generale e blocchi operatori, su numerosi ambulatori. |
| data (da/a) | OTTOBRE 1997 – OTTOBRE 1999. |
| nome e indirizzo del datore di lavoro | USC Fisica sanitaria, AO Ospedali Riuniti di Bergamo, Largo Barozzi, 1 – 24128 Bergamo. |
| tipo di azienda o settore | azienda pubblica del SSN. |
| tipo di impiego | Fisico consulente (contratti trimestrali rinnovati periodicamente, nel periodo). |
| tipologia delle prestazioni effettuate | <i>Attività svolte:</i> <input type="checkbox"/> predisposizione e studio dei piani di cura per i pazienti e controlli di qualità sugli impianti radiologici della UOC Radioterapia; <input type="checkbox"/> predisposizione e studio di tecniche dosimetriche nell'ambito della radioterapia. |
| Inoltre, | |
| data (da/a) | DAL 2017. |
| tipo di attività | Componente del Gruppo di Coordinamento (No.2 fisici di ISS, No.2 fisici di AIFM, No.2 radioterapisti di AIRO) del Gruppo di Lavoro ISS/AIFM-IORT/AIRO-IORT per la revisione dell'ISTISAN Report 03/1 "Linee-Giuda per la garanzia di qualità nella radioterapia intraoperatoria" [in qualità di Coordinatore del Gruppo di Lavoro sulla radioterapia intraoperatoria della Associazione Italiana di Fisica Medica (IORT-AIFM)]. |
| data (da/a) | TRIENNIO 2016-2018. |
| nome e indirizzo del datore di lavoro | Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), Via Saccardo, 9 – 20134 Milano. |
| tipo di azienda o settore | associazione di diritto privato. |
| tipo di attività | Segretario del Sottocomitato 62C "Apparecchiature ad alta energia ed apparecchiature per Medicina Nucleare". |
| data (da/a) | TRIENNIO 2014-2016. |
| nome e indirizzo del datore di lavoro | Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), Via Saccardo, 9 – 20134 Milano. |
| tipo di azienda o settore | associazione di diritto privato. |
| tipo di attività | Segretario del Sottocomitato 62C "Apparecchiature ad alta energia ed apparecchiature per Medicina Nucleare". |
| data (da/a) | DAL SETTEMBRE 2016. |
| tipo di attività | Coordinatore del Gruppo di Lavoro sulla radioterapia intraoperatoria della Associazione Italiana di Fisica Medica (IORT-AIFM) (tra i promotori e membro del Gruppo di Lavoro istituito nel 2014). |

| | |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| data (da/a) | DAL 2015. |
| tipo di attività | membro della <i>Commissione Provinciale per la tutela della popolazione dai rischi di radiazioni ionizzanti</i> - provincia di Bergamo (delibera del Direttore Generale della ASL di Bergamo n°240 del 19-3-2015). |

Altro:

| | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| data (da/a) | NOVEMBRE 1988 – OTTOBRE 1989 |
| tipo di impegno | Servizio di leva obbligatoria: soldato semplice - artigiere, 132° Gruppo Artiglieria Pesante Campale "Rovereto" (Casarsa della Delizia, PN). |

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| data (da/a) | NOVEMBRE 1989 – OTTOBRE 1990 |
| nome e indirizzo del datore di lavoro | Coral spa, Via variante di Cicola, 12 – 24060 Carobbio degli Angeli (Bg). |
| tipo di azienda o settore | azienda metalmeccanica. |
| tipo di attività | Operaio metalmeccanico. |

ATTIVITÀ DIDATTICA E DI TUTORING

| | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tipo di attività | <ul style="list-style-type: none"> • docente nei corsi di diploma universitario e di laurea in "Fisioterapia" dell'Università degli studi di Milano [esperienza conclusa]; • docente nei corsi di laurea in "Tecniche Sanitarie di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia" dell'Università degli studi di Milano-Bicocca. |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tipo di attività | relatore/correlatore in tesi di laurea in "Fisica" e di specializzazione in "Fisica Sanitaria"/"Fisica Medica". |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tipo di attività | Tutor di specializzandi iscritti alla Scuola di Specializzazione in "Fisica Sanitaria"/"Fisica Medica" dell'Università degli studi di Milano. |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tipo di attività | Supervisor per il Master of Advanced Studies in Medical Physics della Università degli Studi di Trieste e International Centre for Theoretical Physics Trieste che prevede attività di formazione presso l'Azienda di un fisico straniero iscritto al Master (periodo: febbraio-novembre 2017) [ambito prevalente del tirocinio: radioterapia] |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tipo di attività | Tutor di studenti iscritti al corso di laurea in Ingegneria di Tecnologie per la Salute della Università degli studi di Bergamo (per n.2 studenti, periodo: settembre 2017 – gennaio 2018) |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tipo di attività | Supervisor nel programma internazionale di fellowship della International Atomic Energy Agency (IAEA-ONU) che prevede attività di formazione presso l'Azienda di un fisico straniero (periodo: 4/9/2017 – 1/12/2017) [ambito: radioterapia intraoperatoria - IORT]. |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Nel dettaglio, sulla docenza nei corsi di Laurea in "Fisioterapia" e in "Tecniche Sanitarie di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia":

. CORSI

| Corso di laurea | Anno Accademico | Disciplina di ... | Insegnamento/Corso Integrato di ... | No. ore di insegnamento |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Diploma universitario di Fisioterapista (Università degli studi, Milano) | 1997/1998 | Fisica | Fisica, Statistica e Informatica | 25 |
| Diploma universitario di Fisioterapista (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2000/2001 | Fisica | Fisica, Statistica e Informatica | 15 |
| Diploma universitario di Fisioterapista (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2001/2002 | Fisica | Basi del movimento | 10 |
| Diploma universitario di Fisioterapista (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2001/2002 | Fisica | Chinesiologia | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2002/2003 | Matematica | Matematica e Statistica | 19 |

| <i>Corso di laurea</i> | <i>Anno Accademico</i> | <i>Disciplina di ...</i> | <i>Insegnamento/Corso integrato di ...</i> | <i>No. ore di insegnamento</i> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2003/2004 | Matematica | Matematica e Statistica | 19 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2003/2004 | Fisica Medica I | Apparecchiature I | 28 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2003/2004 | Elettronica I | Apparecchiature I | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2003/2004 | Elettronica II | Apparecchiature II | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2004/2005 | Matematica | Matematica e Statistica | 19 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2004/2005 | Elettronica I | Apparecchiature I | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2004/2005 | Elettronica II | Apparecchiature II | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2004/2005 | Controlli di Qualità II | Apparecchiature II | 18 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2005/2006 | Matematica | Matematica e Statistica | 19 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2005/2006 | Elettronica I | Apparecchiature I | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2005/2006 | Elettronica II | Apparecchiature II | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2005/2006 | Controlli di Qualità II | Apparecchiature II | 18 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2006/2007 | Matematica | Matematica e Statistica | 19 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2006/2007 | Elettronica II | Apparecchiature II | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2006/2007 | Strumentazione Biomedica II | Apparecchiature II | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2007/2008 | Matematica | Matematica e Statistica | 19 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2007/2008 | Elettronica II | Apparecchiature II | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2007/2008 | Strumentazione Biomedica II | Apparecchiature II | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2008/2009 | Matematica | Matematica e Statistica | 19 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2008/2009 | Elettronica II | Apparecchiature II | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2008/2009 | Strumentazione Biomedica II | Apparecchiature II | 10 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2009/2010 | Matematica | Matematica e Statistica | 17 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2009/2010 | Elettronica II | Apparecchiature II | 8 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2009/2010 | Strumentazione Biomedica II | Apparecchiature II | 8 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2010/2011 | Metodi Matematici per la Fisica | Scienze propedeutiche | 16 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2010/2011 | Elettronica II | Apparecchiature II | 8 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2010/2011 | Strumentazione Biomedica II | Apparecchiature II | 8 |

| Corso di laurea | Anno Accademico | Disciplina di ... | Insegnamento/Corso integrato di ... | No. ore di insegnamento |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2011/2012 | Metodi Matematici per la Fisica | Scienze propedeutiche | 8 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2012/2013 | Metodi Matematici per la Fisica | Scienze propedeutiche | 16 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2013/2014 | Metodi Matematici per la Fisica | Scienze propedeutiche | 14 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2014/2015 | Metodi Matematici per la Fisica | Scienze propedeutiche | 14 |
| Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia (Università degli studi, Milano Bicocca) | 2015/2016 | Metodi Matematici per la Fisica | Scienze propedeutiche | 14 |

. RELATORE-CORRELATORE IN TESI DI LAUREA/SPECIALIZZAZIONE

Anno Accademico 2004/05: correlatore della tesi *La Radioterapia Intraoperatoria del ca. mammario. Ruolo del Tecnico di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia*, Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia della Università di Milano-Bicocca;

Anno Accademico 2004/05: correlatore della tesi *La Radioterapia Intraoperatoria con acceleratore dedicato nel carcinoma mammario: aspetti fisici e dosimetrici*, Corso di laurea in Fisica della Università di Milano-Bicocca;

Anno Accademico 2005/06: correlatore della tesi *Misure e stima della dose in ingresso per i pazienti pediatrici sottoposti a procedure di cardiologia interventistica attraverso pellicole radiografiche*, Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia della Università di Milano-Bicocca;

Anno Accademico 2005/06: correlatore della tesi *Ottimizzazione della pratica radiografica in terapia intensiva neonatale e definizione dei relativi livelli diagnostici di riferimento*, Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia della Università di Milano-Bicocca;

Anno Accademico 2006/07: correlatore della tesi *Valutazioni dosimetriche in radioterapia intraoperatoria con acceleratore mobile*, Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia della Università di Milano-Bicocca;

Anno Accademico 2007/08: correlatore della tesi *Caratterizzazione ed impiego clinico di rivelatori T-mosfet per la dosimetria in vivo in radioterapia intraoperatoria con acceleratore mobile*, Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia della Università di Milano-Bicocca;

Anno Accademico 2007/08: correlatore della tesi *Tecniche speciali di radioterapia: la IORT*, Scuola di Specializzazione in Fisica Medica della Università Federico II di Napoli;

Anno Accademico 2008/09: correlatore della tesi *Caratterizzazione ed impiego di un sistema gaf-chromic in tecniche speciali*, Scuola di Specializzazione in Fisica Sanitaria della Università Cattolica di Roma;

Anno Accademico 2009/10: correlatore della tesi *Dosimetria in radioterapia a fasci esterni*, Corso di laurea in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia della Università di Milano-Bicocca;

Anno Accademico 2014/15: correlatore della tesi *Dosimetria nella Irradiazione Corporea Totale: caratterizzazione della tecnica, verifiche dosimetriche, e valutazioni statistiche*, Scuola di Specializzazione in Fisica Medica della Università degli Studi di Milano.

CORSI, CONGRESSI E ATTIVITÀ IN GENERE

(IN COLORE ROSSO, LE ATTIVITÀ SVOLTE PRESSO L'AZIENDA)

Anno 1996

- 3-6 giugno 1996 (Como, Scuola Superiore di Radioprotezione C. Polvani): *Misura e valutazione della dose individuale*;
- 19-23 agosto 1996 (Firenze, Istituto di Ricerca sulle Onde Elettromagnetiche IROE-CNR): frequenza del laboratorio del Gruppo "Interazione dei Campi Elettromagnetici e Materia";
- 2-6 settembre 1996 (Trieste): *V International Conference on Applications of Physics in Medicine and Biology*;
- 5-7 novembre 1996 (Firenze, Istituto di Ricerca sulle Onde Elettromagnetiche IROE-CNR) *Campi elettrici e magnetici a frequenza industriale: sorveglianza fisica e impatto sanitario* organizzato dalla Scuola Permanente di Protezione dai Campi elettromagnetici Non Ionizzanti N. Carrara;

Anno 1997

- 14-16 marzo 1997: (Torino) Il Congresso Nazionale AIFS (Associazione Italiana Fisica Sanitaria) *Radiazioni in medicina: qualità e sicurezza*;
- 7-10 aprile 1997 (Como, Scuola Superiore di Radioprotezione C. Polvani): *Problemi relativi all'uso e alla taratura degli strumenti di misura delle radiazioni ionizzanti*;
- 23-26 giugno 1997 (Como): *Metodi per lo sviluppo di modelli e simulazioni in campo biomedico e biofisico*;
- 8-9 settembre 1997 (Francavilla al Mare, Ch): Congresso Nazionale della Sezione di Fisica Sanitaria aggregata alla SIRM (Società Italiana di Radiologia Medica) *La protezione del paziente in campo radiologico: aspetti applicativi e innovazioni tecnologiche*;

Anno 1998

- 14-18 giugno 1998 (Brescia): XXVI Congresso Nazionale SIMFER (Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitazione) *Progressi in Riabilitazione*;

Anno 1999

- 30 Aprile 1999 (Milano): *La radioprotezione nell'organizzazione di un servizio di medicina nucleare*;

Anno 2000

- 28 gennaio 2000 (Torino): *Evoluzione della radioprotezione del paziente nella pratica clinica e nel quadro normativo: la direttiva Euratom 97/43*;
- 17 marzo 2000 (Milano): *L'attuazione delle direttive EURATOM 96/29 e 97/43*;
- 29-30 settembre 2000 (Bormio): *Radioterapia a modulazione di intensità: dalla fisica alla clinica*;

Anno 2001

- 19-21 marzo 2001 (Como, Scuola Superiore di Fisica Biomedica P.Caldirola): *Dosimetria in vivo in radioterapia*;
- 6-12 dicembre 2001 (Archamps, European School of Medical Physics): *Brachytherapy*;

Anno 2002

- 6 marzo 2002 (Vicenza): *Mosfets in TBI, IORT e IMRT*;
- 21-25 aprile 2002 (Perugia): *Dose Determination in modern radiotherapy: beam characterization, dose calculation and dose verification*, European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO);
- 27-28 settembre 2002 (Torino, Scuola Superiore di Oncologia e Scienze Biomediche): *Aspetti teorico-pratici della radioterapia conformazionale 3D (3DCRT) e con modulazione di intensità (IMRT)*;
- 4-27 novembre 2002 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale *Metodiche radioterapiche di nuova introduzione: radioterapia transcutanea della prostata e del retto*;

Anno 2003

- 24 gennaio 2003 (Milano): *Gestione e qualità delle attività di Fisica Sanitaria*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia);
- 14-16 aprile 2003 (Como, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *Ottimizzazione della dose al paziente nella diagnostica per immagini*;
- 30 ottobre-21 novembre 2003 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale *Metodiche radioterapiche della radioterapia transcutanea del rinofaringe e della laringe*;
- 29 novembre 2003 (Bergamo): *Giomata di studio L'infermiere e la sicurezza in sala operatoria*, Associazione Italiana Caposala e Infermieri Professionali di Sala Operatoria (AICO);
- 18 dicembre 2003 (Brescia): *L'esposizione medica del paziente pediatrico alle radiazioni*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia);

Anno 2004

- 27 febbraio 2004 (Bologna): *Gestione informatizzata della radioterapia: aspetti clinici, fisici, amministrativi*;
- 17 aprile 2004 (Vicenza): *Nuove tecniche in radioterapia – VI edizione*;
- 15 settembre 2004 (Genova): *Il cancro localizzato della prostata oggi: attualità terapeutiche*;
- 11-15 ottobre 2004 (Catania): *La Risonanza Magnetica Nucleare nelle applicazioni mediche: Qualità e Sicurezza*;
- 12 novembre 2004 (Genova): XII Convegno Nazionale SIRR (Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni);

Anno 2005

- 20-29 gennaio 2005 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale *Tecnologie digitali per la radiologia*;
- 2 maggio 2005 (Milano): *Certificazione e taratura della strumentazione di fisica medica: utilizzo nel campo della radioterapia e della radiologia*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia);
- 13 maggio 2005 (Milano): *Certificazione e taratura della strumentazione di fisica medica: utilizzo nel campo della radioprotezione, radiazioni non ionizzanti e medicina nucleare*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia);
- 19 luglio-13 settembre 2005 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale *Modalità e metodiche di utilizzo del nuovo acceleratore lineare mobile per la radioterapia intraoperatoria*;
- 9 settembre 2005-30 settembre 2006: progetto di formazione a distanza (FAD) e progetto di formazione *Principi di Radioprotezione – legge 187/2000*;
- 15-17 settembre 2005 (Catania): Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) *La radioprotezione nella ricerca. La ricerca in radioprotezione*;

Anno 2006

- 20, 24, 31 maggio 2006 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale *La Radioterapia Intraoperatoria (IORT) nella terapia del carcinoma mammario*;

- 9 settembre 2005-30 settembre 2006: progetto di formazione a distanza (FAD) *Principi di Radioprotezione – legge 187/2000*;
- 9 settembre 2005-30 settembre 2006: progetto di formazione a distanza (FAD) e progetto di formazione *Principi di Radioprotezione – legge 187/2000*;
- 28-29 novembre 2006 (Roma, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *Il Metodo Monte Carlo nella fisica medica: codici di calcolo e loro applicazioni*;

Anno 2007

- 22-24 marzo 2007 (Roma, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *Corso di formazione per Esperti Responsabili della sicurezza in risonanza magnetica*;
- 1-3 ottobre 2007 (Vasto Marina - Ch): *Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) Sicurezza e Qualità in radioprotezione*;
- 8-10 novembre 2007 (Bergamo): *XXXVII Congresso Nazionale SICPED (Società Italiana di Cardiologia Pediatrica)*;
- 12 novembre 2007 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor del progetto formativo aziendale Corso di radioprotezione per lavoratori esposti con particolare attenzione alla tutela dell'operatore*;

Anno 2008

- 23 maggio 2008 (Bergamo): *organizzazione della Giornata di studio Utilizzo dei rivelatori mosfet nella pratica radioterapica: stato dell'arte, prospettive future*;
- 5 giugno 2008 (Milano, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *La sicurezza laser nelle applicazioni cliniche*;
- 26 giugno 2008 (Milano): *Esperienze degli ospedali lombardi a confronto nella radioterapia del distretto testa-collo*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia);
- 27 giugno 2008 (Milano): *Le raccomandazioni 2007 dell'ICRP: esama e applicazione*;
- 8-10 ottobre 2008 (Bari, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *La radioprotezione dei lavoratori e della popolazione: aspetti rilevanti connessi alle attività sanitarie*;
- 11 novembre 2008 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor del progetto formativo aziendale Corso per esposti a radiazioni ionizzanti*;
- 3-4 dicembre 2008 (Bologna): *Workshop Nazionale della rete di coordinamento MARS – Metodi numerici per applicazioni in radioprotezione e sanità*;

Anno 2009

- 2 febbraio 2009 (Treviglio, Bg): *Novità in radioterapia: Protocollo IRMA – La radioterapia a modulazione di intensità*, AO di Treviglio-Caravaggio;
- 2 ottobre 2009 (Torino): *Dalla simulazione tradizionale all'Adaptive Radiotherapy*;
- 6 ottobre 2009 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor del progetto formativo aziendale Esposti a radiazioni ionizzanti: principi di radioprotezione a tutela dell'integrità fisica sia del paziente che dell'operatore*;
- 6 ottobre-27 novembre 2009 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *progetto formativo aziendale Il Dipartimento Diagnostica per Immagini: quale organizzazione nel Nuovo Ospedale*;
- 28-30 ottobre 2009 (Frascati, Roma): *Congresso Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione)*;

Anno 2010

- 18 gennaio 2010 (Napoli): *Radioprotezione del lavoratore (D.Lgs. 230/95, 241/00) e adempimenti legislativi concernenti la radioprotezione del paziente (D.Lgs. 187/00)*;
- 26 gennaio-2 marzo 2010 (Bergamo): *Incontri di radioterapia e dintorni*;
- 1 gennaio-30 dicembre 2010 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo) *progetto formativo aziendale Valorizzazione, ai fini formativi, delle attività relative al trasferimento e Avvio del Nuovo Ospedale*;
- 3 maggio-3 novembre 2010 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor dell'attività di formazione sul campo HTA (High Technology Assessment) nel Nuovo Ospedale*;
- 15-17 dicembre 2010 (Bolzano): *Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) La radioprotezione in ambito sanitario*;
- 18 e 23 novembre, 2 dicembre 2010 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *Formazione obbligatoria, di cui all'art.7 del D.Lgs.187/2000, rivolta al personale che opera in ambiti professionali direttamente connessi con l'esposizione di personale a radiazioni ionizzanti per scopi medici, Anno 2010 – Area Radioterapia*;

Anno 2011

- 1 gennaio-30 dicembre 2010 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo) *progetto formativo aziendale Valorizzazione delle attività ad elevato contenuto formativo, relative al Trasferimento e Avvio del Nuovo Ospedale di Bergamo "Papa Giovanni XXIII"*;
- 15 febbraio-30 maggio 2011 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor dell'attività di formazione sul campo Controlli di Qualità sulla strumentazione e sugli impianti radiologici di radioterapia*;
- 22 marzo-30 novembre 2011 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor dell'attività di formazione sul campo Ottimizzazione delle procedure in radioterapia in previsione dell'evoluzione tecnologica nel Nuovo Ospedale*;

- 21-22 ottobre 2011 (Reggio Emilia): *How IMRT is changing since its first use in Italy;*
- 22-25 novembre 2011 (Zug, CH) *Eclipse Administration & Physics Course (32 hours);*
- 16 dicembre 2011 (Torino, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *Dosimetria dei campi piccoli;*

Anno 2012

- 1 marzo-3 maggio 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): attività di formazione sul campo *Il sistema per i piani di trattamento ECLIPSE Varian: architettura, implementazione di un fascio di trattamento, ottimizzazione di un piano di trattamento secondo la tecnica conformazionale;*
- 13 e 26 marzo 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *Formazione obbligatoria, di cui all'art.7 del D.Lgs 187/2000, Area attività radiologiche complementari "a basse dosi" – Secondo livello;*
- 11 aprile-9 maggio 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *Dosimetria di base in radioterapia a fasci esterni erogati da acceleratori lineari: misura della Dose e caratterizzazione dei fasci per l'implementazione sul sistema per piani di trattamento;*
- 15 maggio-30 giugno 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): attività di formazione sul campo *Evoluzione tecnologica in Radioterapia e Medicina basata sull'evidenza. Definizione di un modello organizzativo verso il Nuovo Ospedale;*
- 23-25 ottobre 2012 (Verona, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *IGRT, controllo del movimento respiratorio e imaging avanzato in radioterapia;*

Anno 2013

- 18 aprile-3 maggio 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): attività di formazione sul campo *Sistema Eclipse Varian: implementazione, verifica e approvazione dei fasci di fotoni per la radioterapia a fasci esterni;*
- 9 maggio 2013 (Bologna): *IORT mobile con fotoni di bassa energia: Intrabeam;*
- 10 maggio-27 settembre 2013 (Bologna): *Gestione multidisciplinare della radioterapia intraoperatoria: discussione collegiale sui percorsi diagnostico terapeutici e nuovi protocolli, Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica (AIRO);*
- 27 maggio-21 novembre 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): attività di formazione sul campo *Nuovi acceleratori lineari e nuova TC: definizione di nuove modalità operative per un impiego appropriato nella pratica clinica;*
- 11 giugno 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *La gestione dell'alta tecnologia in radioterapia dell'Ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo;*
- 30 giugno-30 novembre 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *La tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in Ospedale;*
- 9 novembre 2013 (Bergamo): *La Radioterapia in Oncoematologia AIRO Lombardia;*
- 13-14 novembre 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Requisiti base della normativa ISO serie 9000 e standard di qualità;*
- 16-19 novembre 2013 (Torino): *8° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica);*
- 9 dicembre 2013 (Padova): *Adaptive Radiotherapy tra tecnologia e clinica;*

Anno 2014

- 1 febbraio 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *La Radioterapia Intraoperatoria (IORT) e la procedura del linfonodo sentinella nella terapia del Carcinoma Mammario: stato dell'arte e prospettive future;*
- 27 marzo 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Radioterapia e chirurgia basate sull'evidenza nel carcinoma prostatico ad alto rischio;*
- 29 marzo 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): congresso *La Radioterapia Intraoperatoria (IORT) e la procedura del linfonodo sentinella nella terapia del Carcinoma Mammario: intervento in diretta;*
- 16 aprile 2014 (Verona): Giornata di studio *ISTISAN Report 03/1 sulla radioterapia intraoperatoria: applicazione, criticità e margini di miglioramento, Gruppo di Lavoro "IORT" della Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM);*
- Luglio - Dicembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Il piano di emergenza ed evacuazione dell'Ospedale Papa Giovanni XXIII;*
- Luglio - Dicembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Codice di comportamento generale ed aziendale;*
- Agosto - Dicembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *L'igiene delle mani: pietra miliare per ridurre le infezioni correlate all'assistenza;*
- 18-20 settembre 2014 (Torino): *Qualità e Sicurezza nella moderna radioterapia, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM);*
- 30 ottobre - 13 novembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Nuovo modello di posizionamento/valutazione dei Dirigenti Professionali: metodologia e strumenti per lo sviluppo della professionalità del Dirigente;*
- 22 e 29 novembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del corso residenziale *Evoluzione tecnologica degli impianti radiologici: nuovi impegni e nuove sfide;*

Anno 2015

- 30 giugno 2014 - 30 giugno 2015: progetto di formazione a distanza (FAD) *Fisica in medicina: l'energia giusta per la salute;*
- 30 gennaio 2015 (Torino): *Le esposizioni mediche nella direttiva Euratom 59/2013, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM);*

- Maggio - Dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Promozione di un'alimentazione corretta*;
- 7 maggio - 20 novembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico dell'attività di formazione sul campo *Ottimizzazione della pratica radiologica presso il laboratorio di emodinamica*;
- 12 maggio - 13 novembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): attività di formazione sul campo *La documentazione per la Gestione della Qualità per le attività della USC Fisica Sanitaria*;
- Maggio - Dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *La gestione del dolore in ospedale*;
- Agosto - Dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Procedura specifica per la prevenzione e la gestione degli incendi in Sala Operatoria*;
- 18 settembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *Corso itinerante teorico-pratico sulla radioterapia intraoperatoria*, Associazione Italiana di radioterapia Oncologica (AIRO);
- 1-2 ottobre 2015 (Firenze): *I DoseWatch General Electric User Meeting*, General Electric Italia;
- 6 e 20 ottobre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Corso di formazione per lavoratori esposti a radiazioni ionizzanti*;
- 24 ottobre e 7 novembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *La sicurezza nell'impiego di attrezzature laser in ambito ospedaliero*;
- 9-11 novembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Qualità, sicurezza e gestione del rischio applicata ai processi sanitari, requisiti della nuova norma ISO 9001: 2015 e loro applicazione*;
- 26 novembre e 10 dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del corso residenziale *La radioprotezione degli operatori in Azienda: Aspetti legislativi e operativi, take-home message*;
- 3 dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *L'uso dei social-media ed attività sanitaria: luci e ombre*;

Anno 2016

- Novembre 2015 - Gennaio 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Emergenze infettive e revisione dei protocolli aziendali di prevenzione e controllo*;
- 5 febbraio 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): *Responsabilità professionale e rischio clinico*;
- 25-28 febbraio 2016 (Perugia): 9° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica);
- 15 aprile 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): *Patient Flow e continuità delle cure*, Network Joint Commission International Italia;
- 21 maggio 2016 (Bergamo): *Meeting pluridisciplinare su tecniche e tecnologie innovative*, Collegio professionale dei Tecnici Sanitari di Radiologia Medica – provincia di Bergamo;
- 30 giugno 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Controllo delle infezioni nelle organizzazioni sanitarie: dall'osservazione dell'igiene mani all'evoluzione culturale degli operatori e dei pazienti*;
- Agosto - Dicembre 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del progetto di formazione a distanza (FAD) *Radioprotezione degli operatori in Azienda: principi generali*;
- Settembre - Dicembre 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *La prevenzione del Tromboembolismo Venoso (TEV) in ospedale*;
- 27 settembre e 15 novembre 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Imaging ibrido: SPECT CT, PET CT, MR PET*;
- 1 ottobre (San Pellegrino, Bg): *Workshop Due Ospedali, una sola mission*;
- 6-7 ottobre (Verona): *Dosimetria del personale esposto a radiazioni ionizzanti. Aspetti tecnici e responsabilità*;
- Ottobre 2016 - Gennaio 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Presupposti ed obiettivi della legge di riforma sanitaria lombarda n. 23 dell'11 agosto 2015 e linee guida per i Piani di Organizzazione Aziendale Strategica (POAS)*;
- 20-21 ottobre (Roma): 4° Simposio Annuale UPMC: *Le sfide della radiochirurgia/radioterapia stereotassica corporea rispetto alla radioterapia consolidata*;
- Ottobre 2016 - Gennaio 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Presupposti ed obiettivi della legge di riforma sanitaria lombarda n. 23 dell'11 agosto 2015 e linee guida per i Piani di Organizzazione Aziendale Strategica (POAS)*;

Anno 2017

- Gennaio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del progetto di formazione a distanza (FAD) *Radioprotezione degli operatori in Azienda: principi generali*;
- 20-21 Aprile 2017 (Trieste, ICTP The International Centre for Theoretical Physics): *La IORT: Aspetti clinici e oltre*. Membro del Comitato Scientifico;
- Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII) Responsabile scientifico e tra gli autori di testo del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nelle pratiche di radiologia e neuroradiologia* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N 11263 del 14/12/2015);

- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico e tra gli autori di testo del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nella attività radiodiagnostica complementare odontoiatrica con tubi RX* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015);
- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico e tra gli autori di testo del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nella attività radiodiagnostica complementare a basse dosi con tubi RX* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015);
- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII) progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nelle pratiche radiologiche presso il reparto di Medicina Nucleare* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015);
- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico e tra gli autori di testo del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nella attività radiodiagnostica complementare ad alte dosi con tubi RX* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015);
- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico e tra gli autori di testo del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nella pratica di radioterapia* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015);
- ❑ 18-19 maggio 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): evento formativo *Contenuti e metodologie della norma UNI EN ISO 9001:2015. Conoscere e applicare la nuova norma di certificazione di qualità*;
- ❑ 1 giugno - 24 novembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico dell'attività di formazione sul campo *Radioprotezione degli operatori: la gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nella pratica radiologica con tubi RX*;
- ❑ Luglio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Prevenzione e salute: lotta al fumo*.

LAVORI PRESENTATI COME COMUNICAZIONI ORALI A CORSI, CONGRESSI E ATTIVITÀ IN GENERE

(dal sottoscritto o comunque da uno degli altri autori/coautori)

(in rosso: attività svolte presso l'Azienda, in grassetto i lavori presentati dal sottoscritto)

Anno 1997

- ❑ 14-16 marzo 1997 (Torino): Il Congresso Nazionale AIFS (Associazione Italiana Fisica Sanitaria) *Radiazioni in medicina: qualità e sicurezza* (titolo dell'intervento: *Diatermia clinica a microonde: misure di impedenza elettrica tissutale e modello microcircolatorio per una stima di iperemia indotta*);

Anno 1998

- ❑ 14-18 giugno 1998 (Brescia): XXVI Congresso Nazionale SIMFER (Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitazione) *Progressi in Riabilitazione* (titolo degli interventi: (1) *Diatermia elettromagnetica a microonde: parametri?* (2) *Valutazione quantitativa delle terapie fisiche basate sul riscaldamento elettromagnetico: stima dell'iperemia indotta* (3) *Razionale dell'impedenzometria tissutale in diatermia clinica secondo un modello microcircolatorio* (4) *Stime di iperemia indotta nelle diverse forme di diatermia clinica elettromagnetica* (5) ***Assicurazione della qualità in diatermia clinica elettromagnetica a radiofrequenze e microonde***);
- ❑ 16-18 settembre 1998 (Gubbio): Congresso Nazionale AIFB (Associazione Italiana di Fisica Biomedica), AIFS (Associazione Italiana di Fisica Sanitaria) e AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione): *Radiazioni in medicina: tecnologie innovative, criteri di qualità, dosi di riferimento* (titolo dell'intervento: *Misure fisiologiche innovative in diatermia clinica a microonde, con prospettive di garanzia della qualità*);

Anno 2002

- ❑ 4-27 novembre 2002 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale *Metodiche radioterapiche di nuova introduzione: radioterapia transcutanea della prostata e del retto* (titolo dell'intervento: ***Volumi di interesse in radioterapia: aspetti generali e considerazioni tecniche***);

Anno 2003

- ❑ 30 ottobre-21 novembre 2003 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale *Metodiche radioterapiche della radioterapia transcutanea del rinofaringe e della laringe* (titolo dell'intervento: ***Volumi di interesse nella radioterapia transcutanea nella regione del testa-collo***);
- ❑ 29 novembre 2003 (Bergamo): Giornata di studio *L'infermiere e la sicurezza in sala operatoria*, Associazione Italiana Caposala e Infermieri Professionali di Sala Operatoria (AICO) (titolo degli interventi: (1) ***Identificazione e riduzione del rischio da esposizione alle radiazioni ionizzanti*** e (2) ***Stima del rischio da esposizione alle radiazioni ionizzanti***);
- ❑ 18 dicembre 2003 (Brescia): *L'esposizione medica del paziente pediatrico alle radiazioni*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia) (titolo dell'intervento: ***Problematiche legate alla stima della Dose Efficace nella pratica radiografica in terapia intensiva neonatale***);

Anno 2004

- 12 novembre 2004 (Genova): XII Convegno Nazionale SIRR (Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni) (titolo dell'intervento **Ottimizzazione della pratica radiografica e stima della Dose Efficace in terapia intensiva neonatale**);

Anno 2005

- 20-29 gennaio 2005 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale **Tecnologie digitali per la radiologia** (titolo dell'intervento: **Ricettori d'immagine digitali: Computed Radiography (CR) e Direct Radiography (DR)**);
- 19 luglio-13 settembre 2005 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale **Modalità e metodiche di utilizzo del nuovo acceleratore lineare mobile per la radioterapia intraoperatoria** (titolo dell'intervento: **Radioterapia intraoperatoria con acceleratore mobile dedicato: aspetti organizzativi**);
- 9 settembre 2005-30 settembre 2006: progetto di formazione **Principi di Radioprotezione – legge 187/2000** (titolo degli interventi: **(1) I Controlli di Qualità sulla prestazione radiologica, (2) L'ottimizzazione della pratica radiologica complementare all'esercizio clinico**);
- 15-17 settembre 2005 (Catania): Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) **La radioprotezione nella ricerca. La ricerca in radioprotezione** (titolo dell'intervento: **Radiologia Interventistica: applicazione dei diversi algoritmi di stima della Dose Efficace agli operatori**);
- 28 settembre–1 ottobre 2005 (Genova): XXVI Congresso Nazionale GISE (Società Italiana di Cardiologia Invasiva) (titolo dell'intervento: **Il ruolo del TSRM nell'attuazione del principio di ottimizzazione della pratica radiologica in un laboratorio di emodinamica**);

Anno 2006

- 20, 24, 31 maggio 2006 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale **La Radioterapia Intraoperatoria (IORT) nella terapia del carcinoma mammario** (titolo dell'intervento: **Dosimetria e radioprotezione nella radioterapia intraoperatoria con acceleratore mobile dedicato**);
- 9 settembre 2005-30 settembre 2006: progetto di formazione **Principi di Radioprotezione – legge 187/2000** (titolo degli interventi: **(1) I Controlli di Qualità sulla prestazione radiologica, (2) L'ottimizzazione della pratica radiologica complementare all'esercizio clinico**);

Anno 2007

- 1-3 ottobre 2007 (Vasto Marina - Ch): Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) **Sicurezza e Qualità in radioprotezione** (titolo dell'intervento: **Valutazioni ambientali di radioprotezione su un acceleratore mobile dedicato per la radioterapia intraoperatoria**);
- 8-10 novembre 2007 (Bergamo): XXXVII Congresso Nazionale SICPED (Società Italiana di Cardiologia Pediatrica) (titolo degli interventi: **(1) Valutazione della dose in ingresso in cardiologia pediatrica diagnostica e interventistica con pellicole radiografiche e (2) Ottimizzazione dell'esposizione radiologica dei pazienti pediatrici durante cateterismo cardiaco e angiografia**);

Anno 2008

- 23 maggio 2008 (Bergamo): Giornata di studio **Utilizzo dei rivelatori mosfet nella pratica radioterapica: stato dell'arte, prospettive future** (titolo dell'intervento: **Caratterizzazione di rivelatori mosfet per la radioterapia intraoperatoria con elettroni ed impiego clinico con misura della dose in ingresso**);
- 3-4 dicembre 2008 (Bologna): Workshop Nazionale della rete di coordinamento MARS – **Metodi numerici per applicazioni in radioprotezione e sanità** (titolo degli interventi: **(1) Sulla disomogeneità di esposizione del personale medico e infermieristico in un laboratorio di emodinamica e (2) Ottimizzazione della distribuzione di dose in trattamenti IORT della mammella in presenza di schermi polmonari: simulazioni MonteCarlo e verifica sperimentale con pellicole gaf-chromic**);
- 10-13 giugno 2008 (Madrid): 5th International Conference of the IS¹O¹RT (International Society of IntraOperative Radiation Therapy) (titolo dell'intervento: **Early-breast cancer electron intraoperative therapy (ELIOT) with mobile linac: the Bergamo approach and experience**);

Anno 2009

- 2 febbraio 2009 (Treviglio, Bg): **Novità in radioterapia: Protocollo IRMA – La radioterapia a modulazione di intensità**, AO di Treviglio-Caravaggio (titolo dell'intervento: **La Radioterapia Intraoperatoria: aspetti fisici**);
- 16-19 settembre 2009 (Reggio Emilia): VI Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) (relazione "a invito", titolo dell'intervento: **Simulazioni MonteCarlo nella radioterapia intraoperatoria (IORT)**);
- 6 ottobre-27 novembre 2009 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): progetto formativo aziendale **Il Dipartimento Diagnostica per Immagini: quale organizzazione nel Nuovo Ospedale** (titolo dell'intervento: **I Controlli di Qualità della Fisica Sanitaria nel Nuovo Ospedale**);

Anno 2010

- 18 gennaio 2010 (Napoli): **Radioprotezione del lavoratore (D.Lgs 230/95, 241/00) e adempimenti legislativi concernenti la radioprotezione del paziente (D.Lgs 187/00)** (titolo dell'intervento: **Dosimetria del personale esposto alle radiazioni ionizzanti**);

- 15-17 dicembre 2010 (Bolzano): Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) *La radioprotezione in ambito sanitario (titolo dell'intervento: Pratica radiografica in terapia intensiva neonatale: definizione e verifica dei Livelli Diagnostici di Riferimento)*;

Anno 2011

- 13-16 settembre 2011 (Squillace) VII Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) (titolo dell'intervento: Sulla necessità e sull'affidabilità della dosimetria in vivo con micromosfet in radioterapia intraoperatoria con acceleratore mobile);

Anno 2012

- 13 e 26 marzo 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo) docente al corso *Formazione obbligatoria, di cui all'art.7 del D.Lgs. 187/2000, Area attività radiologiche complementari "a basse dosi" – Secondo livello*;
- 11 aprile-9 maggio 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo) docente al corso *Dosimetria di base in radioterapia a fasci esterni erogati da acceleratori lineari: misura della Dose e caratterizzazione dei fasci per l'implementazione sul sistema per piani di trattamento*;

Anno 2013

- 9 novembre 2013 (Bergamo): *La Radioterapia in Oncoematologia AIRO Lombardia (titolo dell'intervento: La dosimetria fisica nella Total Body Irradiation)*;
- 16-19 novembre 2013 (Torino): 8° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) (titolo dell'intervento: *Criticità in radioterapia intraoperatoria con acceleratori mobili: aspetti geometrici e dosimetrici*) – presentazione inserita nel corso FAD FISICA IN MEDICINA: L'ENERGIA GIUSTA PER LA SALUTE (DALL'8° CONGRESSO NAZIONALE AIFM TORINO 2013);
- 19-23 April 2013 (Geneve, CH): 2nd ESTRO Forum (titolo dell'intervento: *Is the TPS photon field implementation detector-dependent?*);

Anno 2014

- 1 febbraio 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *La Radioterapia Intraoperatoria (IORT) e la procedura del linfonodo sentinella nella terapia del Carcinoma Mammario: stato dell'arte e prospettive future (titolo dell'intervento: Aspetti fisici e geometrici della IORT con acceleratore mobile dedicato)*;
- 29 marzo 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *La Radioterapia Intraoperatoria (IORT) e la procedura del linfonodo sentinella nella terapia del Carcinoma Mammario: intervento in diretta (titolo dell'intervento: Aspetti fisici e geometrici della IORT con acceleratore mobile dedicato)*;
- 16 aprile 2014 (Verona): Giornata di studio ISTISAN Report 03/1 sulla radioterapia intraoperatoria: applicazione, criticità e margini di miglioramento, Gruppo di Lavoro "IORT" della Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM) (titolo dell'intervento: *Caratterizzazione dei fasci e controlli di qualità sugli acceleratori lineari dedicati*);

Anno 2015

- 18 settembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *Corso itinerante teorico-pratico sulla radioterapia intraoperatoria AIRO (Tavola rotonda: L'equipe multidisciplinare ed organizzazione della sala operatoria)*;
- 6 e 20 ottobre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *Corso di formazione per lavoratori esposti a radiazioni ionizzanti (titolo dell'intervento: Gli "strumenti" per la radioprotezione degli operatori)*;
- 24 ottobre e 7 novembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *La sicurezza nell'impiego di attrezzature laser in ambito ospedaliero (titolo dell'intervento: Laser medicali: normativa, prescrizioni, raccomandazioni, letteratura di riferimento, DPI)*;
- 26 novembre e 10 dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *La radioprotezione degli operatori in Azienda. Aspetti legislativi e operativi, take-home message (titolo dell'intervento: "L'impianto aziendale" della radioprotezione degli operatori)*;

Anno 2016

- 21 maggio 2016 (Bergamo): *Meeting pluridisciplinare su tecniche e tecnologie innovative*, Collegio professionale dei Tecnici Sanitari di Radiologia Medica – provincia di Bergamo (titolo dell'intervento: *Ruolo dei TSRM in Fisica sanitaria*);
- 4 ottobre e 18 ottobre 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): *corso residenziale Sorgenti laser di classe 3B e 4 in ambito ospedaliero: giustificazione dell'utilizzo e aspetti di sicurezza (titolo dell'intervento: Laser medicali: normativa, prescrizioni, raccomandazioni, letteratura di riferimento, DPI)*;
- 24-25 giugno 2016 (Novara): 9th International ISORT Conference (titolo dell'intervento: *Full-dose 21 Gy Intraoperative electron radiotherapy in early breast cancer: results after a median 5.2-years follow up in 758 patients from a single italian institution*) (lavoro premiato con l'ISORT Award);
- 24-25 giugno 2016 (Novara): 9th International ISORT Conference (titolo dell'intervento: *Challenges in IORT dosimetry: the mission of the AIFM working group, its experience and working hypotheses*);

Anno 2017

- 20-21 aprile 2017 (Trieste): *La IORT: Aspetti Clinici ed oltre*, International Centre for Theoretical Physics (titolo dell'intervento: *L'esperienza del Gruppo Nazionale IORT dell'AIFM*);

- 5-9 May 2017 (Vienna) ESTRO 35 (titolo dell'intervento: *Multicenter validation of ion chambers in reference dosimetry of two IORT-dedicated electron linacs*);
- 11-13 novembre 2017 (Rimini): XXVII Congresso Nazionale AIRO (Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica) (titolo dell'intervento: *Chemioradioterapia adiuvante verso radioterapia e chemioterapia esclusiva nel carcinoma endometriale in stadio III*).

PUBBLICAZIONI

(SU RIVISTE O SU VOLUMI DEGLI ATTI DI CORSI, CONGRESSI E ATTIVITÀ IN GENERE)

Anno 1997

1. Andreoli S, Feroldi P, Spiazzi L, Pasquini A, Bodini G, Bini M, Olmi R (1997): *Tissue electrical impedance measurements in clinical diathermy*, V International Conference on Applications of Physics in Medicine and Biology, 2-6 settembre 1996, Trieste (Italy), *Physica Medica*, Vol. XIII (suppl. 1): 304-305;
2. Feroldi P, Andreoli S, Bodini G, Olmi R, Pasquini A, Spiazzi L (1997): *Diatermia clinica a microonde: misure di impedenza elettrica tissutale e modello microcircolatorio per una stima di iperemia indotta*, II° Congresso Nazionale AIFS (Associazione Italiana di Fisica Sanitaria): *Radiazioni in medicina: qualità e sicurezza*, 14-16 marzo 1997, Torino (Italia), *Fisica Sanitaria* n° 1/97: 386-389;

Anno 1998

XXVI Congresso Nazionale SIMFER (Società Italiana di Medicina Fisica e Riabilitazione) *Progressi in Riabilitazione*, (14-18 giugno 1998, Brescia):

3. Andreoli S, Bodini G, Feroldi P, Soltini C, Pasquini A, Spiazzi L: *Diatermia elettromagnetica a microonde: parametri?*, volume degli atti: 67-69;
4. Olmi R, Andreoli S, Bini M, Feroldi P, Priori S, Spiazzi L: *Valutazione quantitativa delle terapie fisiche basate sul riscaldamento elettromagnetico: stima dell'iperemia indotta*, volume degli atti: 71-74;
5. Feroldi P, Andreoli S, Bini M, Bodini G, Pasquini A, Spiazzi L: *Razionale dell'impedenzometria tissutale in diatermia clinica secondo un modello microcircolatorio*, volume degli atti: 99-103;
6. Bodini G, Andreoli S, Feroldi P, Ignesti A, Olmi R, Pasquini A, Spiazzi L: *Stime di iperemia indotta nelle diverse forme di diatermia clinica elettromagnetica*, volume degli atti: 105-109;
7. Andreoli S, Bodini G, Feroldi P, Olmi R, Pasquini A, Spiazzi L: *Assicurazione della qualità in diatermia clinica elettromagnetica a radiofrequenze e microonde*, volume degli atti: 111-115;
8. Feroldi P, Andreoli S, Bini M, Pasquini A, Spiazzi L (1998): *Misure fisiologiche innovative in diatermia clinica a microonde, con prospettive di garanzia della qualità*, Congresso Nazionale AIFB (Associazione Italiana di Fisica Biomedica), AIFS (Associazione Italiana di Fisica Sanitaria) e AIRP (Associazione Italiana di RadioProtezione): *Radiazioni in medicina: tecnologie innovative, criteri di qualità, dosi di riferimento*, 16-18 settembre 1998, Gubbio (Pg), volume degli atti: 354-359;
9. Olmi R, Andreoli S, Bini M, Feroldi P, Spiazzi L (1998): *An electrical model of biological tissues undergoing hyperaemia* *Phys Med Biol*, 43: 3405-3418;

Anno 2001

10. Andreoli S, Moretti R, Salmoiraghi P, Ghedi B (2001): *Dosimetria in vivo in radioterapia in punti esterni al fascio di irradiazione II* Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica), 12-16 giugno 2001, Brescia (Italia), volume degli atti, 258-260;

Anno 2002

11. Donati R, Merl R, Sarti E, Andreoli S, Salmoiraghi P, Birolì F (2002): *Stereotactic radiosurgery for brain metastases using linear accelerator: our experience*, 15th Congress of ESSFN (European Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery), *Acta Neurochirurgica*, 144 (10): 1103-1104;
12. Salmoiraghi P, Andreoli S, Moretti R, Donati R, Birolì F, Sarti E (2002): *Accuracy of a commercial algorithm for assessment of stereotactic coordinates on MRI images*, 15th Congress of ESSFN (European Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery), *Acta Neurochirurgica*, 144 (10): 1110;

Anno 2003

13. Salmoiraghi P, Andreoli S, Moretti R, Pellegrini R (2003): *Implementazione su sistema ERGO-3D Line di un algoritmo di correzione per la distorsione per immagini angiografiche impiegate nella radiocirurgia stereotassica*, III Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica), 24-28 giugno 2003, Agrigento (Italia), CD degli atti;
14. Andreoli S (2003): *Identificazione e riduzione del rischio da esposizione alle radiazioni ionizzanti*, giornata di studio *L'infermiere e la sicurezza in sala operatoria*, AICO Lombardia (Associazione Italiana Caposala e Infermieri Professionali di Sala Operatoria - Regione Lombardia), 29 novembre 2003, Bergamo, volume degli atti: 31-36;
15. Andreoli S (2003): *Stima del rischio da esposizione alle radiazioni ionizzanti*, giornata di studio *L'infermiere e la sicurezza in sala operatoria*, AICO Lombardia (Associazione Italiana Caposala e Infermieri Professionali di Sala Operatoria - Regione Lombardia), 29 novembre 2003, Bergamo, volume degli atti: 39-44;

Anno 2004

16. Andreoli S e Moretti R (2004): *Sugli algoritmi di stima della dose efficace in radiologia interventistica*, Fisica in Medicina, 2: 194-195;
17. Andreoli S, Moretti R e Zola A (2004): *Ottimizzazione della pratica radiografica e stima della dose efficace in terapia intensiva neonatale*, XII Convegno Nazionale SIRR (Società Italiana per le Ricerche sulle Radiazioni), 10-12 novembre 2004, Radiazioni – Ricerca e Applicazioni, VII (2, suppl.): 21;

Anno 2005

18. Salmoiraghi P, Andreoli S, Poli GL e Moretti R (2005): *Irradiazione corporea totale: modalità di valutazioni dosimetriche previsionali e post-trattamento*, 4° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica), 14-17 giugno 2005, Verona (Italia), volume degli atti: 1135-1136;
19. Andreoli S e Moretti R (2005): *Radiologia interventistica: applicazione dei diversi algoritmi di stima della dose efficace agli operatori*, presentazione orale al Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di RadioProtezione) *La radioprotezione nella ricerca. La ricerca in radioprotezione*, 15-17 settembre 2005, Catania (Italia), volume dei riassunti: 5-6 e CD dei lavori completi;
20. Chiesa E, Oliverio E, Sana N e Andreoli S (2006): *Quantificazione del rischio radiologico per il personale infermieristico in un laboratorio di emodinamica*, XXVI Congresso Nazionale GISE (Società Italiana di Cardiologia Invasiva), 28 settembre–1 ottobre 2005, Genova (Italia), Il Giornale Italiano di Cardiologia Invasiva, 3 (suppl.): 222;
21. Tomasoni V, Corti M, Cristinelli R, Falivene GC, Piazzalunga S e Andreoli S (2005): *Il ruolo del TSRM nell'attuazione del principio di ottimizzazione della pratica radiologica in un laboratorio di emodinamica*, XXVI Congresso Nazionale GISE (Società Italiana di Cardiologia Invasiva), 28 settembre–1 ottobre 2005, Genova (Italia), Il Giornale Italiano di Cardiologia Invasiva, 3 (suppl.): 156;

Anno 2006

22. Andreoli S, Moretti R, Catalano M and Locatelli F (2006): *Simulated VS Realistic IORT treatment in operating room: from knowledge of stray radiation to action*, 2nd European IRPA (International Radiation Protection Agency) Congress on Radiation Protection, 15-19 maggio 2006, Parigi (Francia), volume degli atti: 69; full-text: www.irpa2006europe.com (posizione P-095);
23. Catalano M, Andreoli S e Moretti R (2006): *Determinazione del fattore di ricombinazione ionica per diverse accoppiate elettrometro-camera a ionizzazione per un fascio di elettroni utilizzato in radioterapia intraoperatoria con acceleratore mobile*, presentazione orale al Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di RadioProtezione), 20-23 settembre 2006, Torino, volume degli atti: 19-20 e CD dei lavori completi;
24. Andreoli S, Catalano M and Moretti R (2006): *A useful solution to improve the accuracy of in-vivo dosimetry with a micromosfet system in IORT treatment with mobile linac*, ESTRO 25 (European Society for Therapeutic Radiology and Oncology), 8-12 ottobre 2006, Lipsia (Germania), Radioth and Oncology, 81 (suppl. 1), 1244-poster: S504;
25. Personeni A, Gritti G, Kalli M, Andreoli S, Catalano M, Moretti R (2006) *Electron IntraOperative Radiation Therapy for breast cancer treatment: a new approach for the improvement of target dosimetric uniformity*, XVI Congresso Nazionale AIRO (Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica), 21-24 ottobre 2006, Lecce (Italia), Tumori, 5 (3): S94;
26. Catalano M, Agosteo S, Moretti R and Andreoli S (2006): *Montecarlo simulation code in optimization of the intraoperative radiation therapy treatment with mobile dedicated accelerator*, First European workshop on Monte Carlo treatment planning: Introduction on MCTP into the clinic, 22-25 ottobre 2006, Gent (Belgio), volume degli atti: 88-89;

Anno 2007

27. Catalano M, Agosteo S, Moretti R and Andreoli S (2007): *Montecarlo simulation code in optimization of the intraoperative radiation therapy treatment with mobile dedicated accelerator*, Journal of Physics: Conference Series, 74: 012002 (<http://iopscience.iop.org/1742-6596/74/1>);
28. Andreoli S, Catalano M, Moretti R, Personeni A, Gritti G, Kalli M, Merson M, d'Aloia G, Paludetti A, Fenaroli P (2007): *Dosimetria in vivo con micromosfet in radioterapia intraoperatoria con acceleratore mobile*, V Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica), 17-20 settembre 2007, Castelvecchio Pascoli (Lu), CD degli atti;
29. Catalano M, Andreoli S, Moretti R, Personeni A, Gritti G, Kalli M, Merson M, d'Aloia G, Paludetti A, Fenaroli P (2007): *Early-breast cancer intraoperative radiation therapy with mobile linac: retrospective evaluation of dose near the target-lung shields interface*, presentazione orale al Xth EFOMP (European Federation of Organisations for Medical Physics) Congress – First european conference on medical physics, 20-22 settembre 2007, Castelvecchio Pascoli (Lu), volume degli atti: 31;
30. Andreoli S, Moretti R, Catalano M (2007): *Valutazioni ambientali di radioprotezione su un acceleratore mobile dedicato per la radioterapia intraoperatoria*, presentazione orale al Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione), 1-3 ottobre 2007, Vasto Marina (Ch), volume degli atti: 12-13 e CD dei lavori completi;
31. Paludetti A, Personeni A, Ferro M, Borgo FM, Mangiarotti S, Andreoli S, Fenaroli P (2007) *Esperienza di un anno di trattamenti ELIOT nella terapia conservativa del carcinoma mammario* congresso Attualità in senologia 2007, 29-31 ottobre 2007, Firenze, Attualità in Senologia, 52: 73-74;
32. Andreoli S, Moretti R, Borghi A, Ciuffreda M (2007) *Assessment of entrance skin dose in paediatric diagnostic and interventional cardiology using radiographic films* XXXVII Congresso Nazionale SICPED (Società Italiana di Cardiologia Pediatrica), J Cardiovascular Medicine, 8 (suppl. 2): S36;

33. Oliverio E, Andreoli S (2007) *Nurse's radiologic risk in our cath-lab* XXXVII Congresso Nazionale SICPED (Società Italiana di Cardiologia Pediatrica), J Cardiovascular Medicine, 8 (suppl. 2): S31;
34. Tomasoni V, Corti M, Cristinelli R, Falivene G, Andreoli S, Borghi A, Valsecchi O (2007) *Ottimizzazione dell'esposizione radiologica dei pazienti pediatrici durante cateterismo cardiaco e angiografia* XXVII Congresso Nazionale SICPED (Società Italiana di Cardiologia Pediatrica), J Cardiovascular Medicine, 8 (suppl. 2): S9;

Anno 2008

35. Andreoli S, Moretti R, Fortunato M, Catalano M, Personeni A, Gritti G, Kalli M, Paludetti A, Ferro M, Mangiarotti S, Mauri E, Borgo F, Fenaroli P (2008) *Caratterizzazione di rivelatori mosfet per la radioterapia intraoperatoria con elettroni ed impiego clinico con misura della dose in ingresso* giornata di studio *Utilizzo dei rivelatori mosfet nella pratica radioterapica: stato dell'arte, prospettive future* organizzato localmente con il patrocinio della AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica), 23 maggio 2008, Bergamo, CD degli atti;
36. Personeni A, Gritti G, Kalli M, Moretti R, Andreoli S, Fortunato M, Fenaroli P, Candiago E (2008) *Early-breast cancer electron intraoperative therapy (ELIOT) with mobile linac: the Bergamo approach and experience* "comunicazione orale" al 5th International Conference of ISORT (International Society of Intraoperative Radiation Therapy), 10-13 giugno 2008, Madrid (Spagna), Revisions en Cancer, 22 (n° extra): 19-20;
37. Colleoni P, Salmoiraghi P, Bertocchi M, Buschieri L, Vitali E, Andreoli S, Poli GL, Fortunato M, Moretti R, Sarti E (2008) *Pencil Beam versus collapsed cone algorithm. dosimetric evaluations in a heterogeneous phantom*, XVIII Congresso Nazionale AIRO (Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica), 15-18 novembre 2008, Milano, Tumori, 7 (2): S284;
38. Moretti R, Andreoli S, Fortunato M, Colleoni P, Salmoiraghi P, Agosteo S (2008) *Ottimizzazione della distribuzione di dose in trattamenti IORT della mammella in presenza di schermi polmonari: simulazioni MonteCarlo e verifica sperimentale con pellicole gaf-chromic* corso MARS – *Metodi numerici per applicazioni in radioprotezione e sanità* organizzato dalla FIRR (Federazione Italiana Ricerca sulle Radiazioni) e dalla AIRP (Associazione Italiana di RadioProtezione), 3-4 dicembre 2008, Bologna, CD degli atti;
39. Andreoli S, Moretti R (2008) *Sulla disomogeneità di esposizione del personale medico e infermieristico in un laboratorio di emodinamica* presentazione breve-poster al corso MARS – *Metodi numerici per applicazioni in radioprotezione e sanità* organizzato dalla FIRR (Federazione Italiana Ricerca sulle Radiazioni) e dalla AIRP (Associazione Italiana di RadioProtezione), 3-4 dicembre 2008, Bologna, CD degli atti;

Anno 2009

40. Poli GL, Bianchi C, Guerra UP, Andreoli S, Colleoni P, Salmoiraghi P (2009) *Validation Of The Basal Ganglia Software For Cerebral SPET Exam With [123I]FP-CIT* The Quarterly Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, 53 (suppl.1): 102-103;
41. Andreoli S, Fortunato M, Moretti R, Personeni A, Gritti G, Kalli M (2009) *Micromosfet in-vivo dosimetry in early breast cancer IORT: report on three years of practice* 10th biennial ESTRO (European Society for Therapeutic Radiology and Oncology), 30 agosto-3 settembre 2009, Maastricht (The Nederland), Radioth and Oncology, 92 (suppl. 1), 631-poster: S231;
42. Andreoli S, Moretti R, Fortunato M, Colleoni P, Agosteo S, Martignano A, Menegotti L, Valentini A (2009) *Simulazioni MonteCarlo nella radioterapia intraoperatoria (IORT)* VI Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica), 16-19 settembre 2009, Reggio Emilia, volume degli atti: 765-769 (relazione "a invito");
43. Fortunato M, Andreoli S, Moro L, Moretti R (2009) *Impiego di un sistema MOSFET in mammografia: caratterizzazione della risposta e considerazioni dosimetriche* VI Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica), 16-19 settembre 2009, Reggio Emilia, volume degli atti: 677-680;
44. Andreoli S, Moretti R, Fortunato M (2009) *Rischio del personale in un laboratorio di emodinamica: analisi della disomogeneità di esposizione e considerazioni sull'ottimizzazione dei sistemi individuali di protezione* XXXIV Congresso Nazionale AIRP (Associazione Italiana di RadioProtezione), 28-30 ottobre 2009, Frascati (Roma), volume e CD degli atti;

Anno 2010

45. Andreoli S, Moretti R (2010) *Pratica radiografica in Terapia Intensiva Neonatale: definizione e verifica dei Livelli Diagnostici di Riferimento* Convegno Nazionale di Radioprotezione 2010 *La radioprotezione in ambito sanitario*, 15-17 dicembre 2010, Bolzano, volume e CD degli atti;

Anno 2011

46. Andreoli S, Colleoni P, Fortunato M, Moretti R, Galelli M, Ren Kaiser S (2011) *Dosimetric characterisation of small radiotherapy photon fields: micro liquid-filled ionization chamber compared with conventional detectors*, 11th Biennial Estro Conference on Physics and Radiation technology for Clinical Radiotherapy 8-12 May 2011, London (UK), Radioth and Oncology, 99 (suppl. 1), 1131-poster: S421;
47. Fortunato M, Andreoli S, Colleoni P, Moretti R (2011) *Sulla necessità e sull'affidabilità della dosimetria in vivo con micromosfet in radioterapia intraoperatoria con acceleratore mobile*, VII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM), 13-16 settembre 2011, Squillace (Catanzaro) [volume e CD degli atti mai stati pubblicati];
48. Fenaroli P, Lazzari L, Kalli M, Paludetti A, Filippone FR, Ferro M, Mauri EMP, Borgo MF, Burgoa L, Andreoli S, Gritti G (2011) *Radioterapia intraoperatoria con elettroni nella chirurgia conservativa della neoplasia mammaria: analisi ad-interim nell'ambito dello studio ELIOT over 48 anni*, 16-18 novembre 2011, Firenze, Attualità in Senologia, 63: 55-56;

Anno 2012

49. Källi M, Italia C, Andreoli S, Colleoni P, Filippone F, Fortunato M, Gritti G, Maffioletti L, Piccoli F, Fiorino C (2012) *Assessing systematic and random components of intrafraction motion during IGRT for prostate cancer*, ESTRO 31, 9-13 May 2012, Barcelona (E), Radioth and Oncology, 103 (suppl. 1), PO-0784: S308;
50. Ren Kaiser S, Galelli M, Bassetti C, Bignardi M, Andreoli S, Moretti R (2012) *Output Factor measurements in small photon fields with different detectors*, V Alpe-Adria Medical Physics Meeting, 3-5 May 2012, Trieste (I), Proceedings: 161-162;

Anno 2013

51. Fortunato M, Colleoni P, Andreoli S, Di Martino M, Moretti R (2013) *Is the TPS photon field implementation detector-dependent?* 2nd ESTRO Forum 19-23 April 2013, Geneva (CH), Radioth and Oncology, 106 (suppl. 2), PD-0571: S219;
52. Lestrade L, Gritti G, Källi M, Filippone FR, Maffioletti L, Feltre L, Piccoli F, Sbicego EL, Andreoli S, Cazzaniga LF *Radioterapia intraoperatoria (IORT) nel cancro della mammella in stadio iniziale: studio monocentrico non randomizzato su 670 casi* XXIII Congresso AIRO (Associazione Italiana Radioterapia Oncologica) 26-29 ottobre 2013, Giardini Naxos – Taormina, Volume degli atti: 77-78;
53. Andreoli S, Fortunato M, Colleoni P, Moretti R *Critical issues in IORT with mobile linac: geometric and dosimetric aspects* 8° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) 16-19 novembre 2013, Torino, Volume dei riassunti (<http://aifm2013.to.infn.it/abstract.html>); la presentazione è stata inserita nel corso FAD "FISICA IN MEDICINA: L'ENERGIA GIUSTA PER LA SALUTE (DALL'8° CONGRESSO NAZIONALE AIFM TORINO 2013)";

Anno 2014

54. Fortunato M, Gambirasio A, Colleoni P, Andreoli S, Sfriso C, Moretti R *Evaluation of a predictive system of perturbations in the DVH from pre-treatment Quality Assurance data* ESTRO 33, 4-8 April 2014, Vienna (A), Radioth and Oncology, 111 (suppl. 1), EP-1497: 581;
55. Andreoli S, Castellani E, Moretti R, Bacis M, Cologni L, Suardi R *Esposizione dei lavoratori alle radiazioni ionizzanti presso un blocco operatorio: il giusto compromesso tra livello di radioprotezione ed esigenze ergonomiche dei lavoratori* dBA incontri 2014, 17 settembre 2014, Modena, Volume degli atti: 361-371;

Anno 2015

56. Stefano Andreoli, Renzo Moretti, Ferdinando Luca Lorini, Mariavittoria Lagrotta (2015) *Radiation exposure of an anaesthesiologist in catheterisation and electrophysiological cardiac procedures* Radiation Protection Dosimetry, 168 (1): 76-82;
57. L Cazzaniga, G Gritti, A Gambirasio, M Källi, FR Filippone, L Maffioletti, L Feltre, R Muni, F Piccoli, S Andreoli, M Fortunato, P Colleoni, C Bianchi, P Fenaroli, M Ferro, A Paludetti, E Mauri, L Burgoa, M Giovanelli, C Valerii (2013) *Electron IntraOperative RadioTherapy (ELIOT) in early breast cancer: Outcome analysis of a non-randomized study* 3rd ESTRO Forum 24-28 April 2015, Barcelona (Spain), Radioth and Oncology, 115 (suppl. 1), PO-0683: S334;

Anno 2016

58. A Gambirasio, P Colleoni, C Bianchi, M Fortunato, S Andreoli (2016) *Long period accuracy and reproducibility of MLC leaves position acquired in a daily QA program using EPID images* 9° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) 25-28 febbraio 2016, Perugia, Physica Medica, 32 (2016): A.84;
59. A Gambirasio, M Mori, P Colleoni, L Perna, C Bianchi, M Fortunato, S Broggi, S Andreoli (2016) *Automatic tool for MLC leaves position and collimator rotation detection using EPID images* 9° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) 25-28 febbraio 2016, Perugia, Physica Medica, 32 (2016): A.85;
60. C Bianchi, Siti Amirah Abd Hamid, P Colleoni, S Andreoli (2016) *Geometry variability in the measurement of gamma, beta and alpha emitters in radionuclide calibrators* 9° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) 25-28 febbraio 2016, Perugia, Physica Medica, 32 (2016): C.335;
61. S Andreoli, C Bianchi, P Colleoni, M Fortunato (2016) *Dosimetry in Total Body Irradiation: a measurements set to characterize the treatment technique* 9° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) 25-28 febbraio 2016, Perugia, Physica Medica, 32 (2016): A.02;
62. P Colleoni, A Gambirasio, C Bianchi, M Fortunato, S Andreoli (2016) *Automatic detection algorithm for MLC position using a single EPID image in a daily QA program* ESTRO 35, 29 April - 3 May 2016, Torino (I), Radioth and Oncology, 119 (suppl. 1), EP-1592: S740;
63. S. Takanen, A. Gambirasio, G. Gritti, M. Källi, S. Andreoli, M. Fortunato, L. Feltre, F.R. Filippone, E. Iannacone, L. Maffioletti, R. Muni, F. Piccoli, E.M.P. Mauri, M. Giovannelli, L. Burgoa, A. Paludetti, M. Ferro, F. Palamara, P. Fenaroli, L.F. Cazzaniga (2016) *Intraoperative electron radiotherapy 21Gy in early breast cancer: could KI67 represent a selection criterium in preoperative setting?* XXVI Congresso Nazionale AIRO (Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica), 30 settembre – 2 ottobre 2016, Rimini (Italia), Volume degli atti, P-085;
64. S. Takanen, A. Gambirasio, G. Gritti, M. Källi, S. Andreoli, M. Fortunato, L. Feltre, F.R. Filippone, E. Iannacone, L. Maffioletti, R. Muni, F. Piccoli, E.M.P. Mauri, M. Giovannelli, L. Burgoa, A. Paludetti, M. Ferro, F. Palamara, P. Fenaroli, L.F. Cazzaniga (2016) *Elliot-boost followed by hypofractionated EBRT after conservative surgery in patients with early breast cancer: preliminary results from a non-randomised phase II clinical trial* XXVI Congresso Nazionale AIRO (Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica), 30 settembre – 2 ottobre 2016, Rimini (Italia), Volume degli atti, P-245;

65. Takanen S., Gambirasio A., Gritti G., Källi M., Andreoli S., Fortunato M., Feltre L., Filippone F.R., Iannacone E., Maffioletti L., Muni R., Piccoli F., Mauri E.M.P., Giovannelli M., Burgoa L., Paludetti A., Ferro M., Palamara F., Fenaroli P., Cazzaniga L.F. (2016) *Full-dose 21 Gy Intraoperative electron radiotherapy in early breast cancer: results after a median 5.2-years follow up in 758 patients from a single italian institution* 9th International ISORT Conference, 24-25 giugno 2016, Novara (Italia) [*lavoro premiato con l'ISORT Award*] – http://www.isort.org/fileadmin/userdaten/dokumente/9th_ISORT_CONGRESS_ABSTRACT_BOOK.pdf;
66. L. Menegotti, S. Andreoli, R. Romagnoli (2016) *Challenges in IORT dosimetry: the mission of the AIFM working group, its experience and working hypotheses* 9th International ISORT Conference, 24-25 giugno 2016, Novara (Italia) – http://www.isort.org/fileadmin/userdaten/dokumente/9th_ISORT_CONGRESS_ABSTRACT_BOOK.pdf;

Anno 2017

67. Luca Berta, Fabio Piccoli, Marco Fortunato, Claudia Bianchi, Gaia Moretti, Silvia Takanen, Roberta Muni, Eva Iannacone, Francesco Romeo Filippone, Laura Maffioletti, Stefano Andreoli, Luigi Franco Cazzaniga (2017) *SBRT Treatment of the lung cancer with VMAT techniques: the ASST Papa Giovanni XXIII experience*, 13th International Seterotactic Radiosurgery Society Congress, 28 May – 1 June 2017, Abstract Book, P-028: 202;
68. P. Scalchi, G. Felici, A. Ciccotelli, A. Petrucci, V. Piazzì, N. Romeo, A. Pentiricci, F. Cavagnetto, S. Andreoli, F. Cattani, S. Fabbri, P. Tabarelli de Fatis, R. Romagnoli, A. Soriani, B. Augelli, M. Paolucci, P. D'Avenia, M. Bertolini, R. Massafra, E. Moretti, S. De Stefano, L. Grasso, C. Baiocchi, P. Francescon (2017) *Multicenter validation of ion chambers in reference dosimetry of two IORT-dedicated electron linacs* ESTRO 36, 5-9 May 2017, Vienna (A), Radioth and Oncology, 123 (suppl. 1), OC-0535: S284);
69. S. Takanen, A. Gambirasio, G. Gritti, M. Källi, S. Andreoli, M. Fortunato, L. Feltre, F.R. Filippone, E. Iannacone, L. Maffioletti, R. Muni, F. Piccoli, E.M.P. Mauri, A. Paludetti, M. Giovanelli, L. Burgoa, C. Valerii, F. Palamara, M. Ferro, P. Fenaroli, C.A. Tondini, L.F. Cazzaniga (2017) *Breast cancer electron intraoperative radiotherapy: assessment of preoperative selection factors from a retrospective analysis of 758 patients and review of literature* Breast Cancer Res Treat 165 : 261-271.

Tra i lavori, questi quelli ritenuti i più significativi (per importanza, per soddisfazione personale)

19. Andreoli S e Moretti R (2005): *Radiologia interventistica: applicazione dei diversi algoritmi di stima della dose efficace agli operatori*, presentazione orale al Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di RadioProtezione) La radioprotezione nella ricerca. La ricerca in radioprotezione, 15-17 settembre 2005, Catania (Italia), volume dei riassunti: 5-6 e CD dei lavori completi;
24. Andreoli S, Catalano M and Moretti R (2006): *A useful solution to improve the accuracy of in-vivo dosimetry with a micromosfet system in IORT treatment with mobile linac*, ESTRO 25 (European Society for Therapeutic Radiology and Oncology), 8-12 ottobre 2006, Lipsia (Germania), Radioth and Oncology, 81 (suppl. 1), 1244-poster: S504;
27. Catalano M, Agosteo S, Moretti R and Andreoli S (2007): *Montecarlo simulation code in optimization of the intraoperative radiation therapy treatment with mobile dedicated accelerator*, Journal of Physics: Conference Series, 74: 012002 (<http://iopscience.iop.org/1742-6596/74/1>);
35. Andreoli S, Moretti R, Fortunato M, Catalano M, Personeni A, Gritti G, Kalli M, Paludetti A, Ferro M, Mangiarotti S, Mauri E, Borgo F, Fenaroli P (2008) *Caratterizzazione di rivelatori mosfet per la radioterapia intraoperatoria con elettroni ed impiego clinico con misura della dose in ingresso* giornata di studio Utilizzo dei rivelatori mosfet nella pratica radioterapica: stato dell'arte, prospettive future organizzato localmente con il patrocinio della AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica), 23 maggio 2008, Bergamo, CD degli atti;
41. Andreoli S, Fortunato M, Moretti R, Personeni A, Gritti G, Kalli M (2009): *Micromosfet in-vivo dosimetry in early breast cancer IORT: report on three years of practice* 10th biennial ESTRO (European Society for Therapeutic Radiology and Oncology), 30 agosto-3 settembre 2009, Maastricht (The Nederland), Radioth and Oncology, 92 (suppl. 1), 631-poster: S231;
46. Andreoli S, Colleoni P, Fortunato M, Moretti R, Galelli M, Ren Kaiser S (2011) *Dosimetric characterisation of small radiotherapy photon fields: micro liquid-filled ionization chamber compared with conventional detectors*, 11th Biennial Estro Conference on Physics and Radiation technology for Clinical Radiotherapy 8-12 May 2011, London (UK), Radioth and Oncology, 99 (suppl. 1), 1131-poster: S421;
51. Fortunato M, Colleoni P, Andreoli S, Di Martino M, Moretti R (2013) *Is the TPS photon field implementation detector-dependening?* 2nd ESTRO Forum 19-23 April 2013, Geneve (CH), Radioth and Oncology, 106 (suppl. 2), PD-0571: S219;
56. Stefano Andreoli, Renzo Moretti, Ferdinando Luca Lorini, Mariavittoria Lagrotta (2015) *Radiation exposure of an anaesthesiologist in catheterisation and electrophysiological cardiac procedures* Radiation Protection Dosimetry, 168 (1): 76-82;
61. S. Andreoli, C Bianchi, P Colleoni, M Fortunato (2016) *Dosimetry in Total Body Irradiation: a measurments set to characterize the treatment technique* 9° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica) 25-28 febbraio 2016, Perugia, Physica Medica, 32 (2016): A.02;
68. P. Scalchi, G. Felici, A. Ciccotelli, A. Petrucci, V. Piazzì, N. Romeo, A. Pentiricci, F. Cavagnetto, S. Andreoli, F. Cattani, S. Fabbri, P. Tabarelli de Fatis, R. Romagnoli, A. Soriani, B. Augelli, M. Paolucci, P. D'Avenia, M. Bertolini, R. Massafra, E. Moretti, S. De Stefano, L. Grasso, C. Baiocchi, P. Francescon (2017) *Multicenter validation of ion chambers in reference dosimetry of two IORT-dedicated electron linacs* ESTRO 36, 5-9 May 2017, Vienna (A), Radioth and Oncology, 123 (suppl. 1), OC-0535: S284);
69. S. Takanen, A. Gambirasio, G. Gritti, M. Källi, S. Andreoli, M. Fortunato, L. Feltre, F.R. Filippone, E. Iannacone, L. Maffioletti, R. Muni, F. Piccoli, E.M.P. Mauri, A. Paludetti, M. Giovanelli, L. Burgoa, C. Valerii, F. Palamara, M. Ferro, P. Fenaroli, C.A. Tondini, L.F. Cazzaniga (2017) *Breast cancer electron intraoperative radiotherapy: assessment of preoperative selection factors from a retrospective analysis of 758 patients and review of literature* Breast Cancer Res Treat 165 : 261-271.

RESOCONTO CREDITI ECM ACQUISITI

| anno | Crediti ECM acquisiti |
|------|-----------------------|
| 2002 | 32 |
| 2003 | 31 |
| 2004 | 42 |
| 2005 | 47 |
| 2006 | 54 |
| 2007 | 109 |
| 2008 | 85 |
| 2009 | 65 |

| anno | Crediti ECM acquisiti |
|------|-----------------------|
| 2010 | 63 |
| 2011 | 104,5 |
| 2012 | 69 |
| 2013 | 91,2 |
| 2014 | 73,5 |
| 2015 | 115,8 |
| 2016 | 66,4 |
| 2017 | / |

Nel dettaglio:

Anno 2002: 32 Crediti Formativi ECM

- 21-25 aprile 2002 (Perugia): *Dose Determination in modern radiotherapy: beam characterization, dose calculation and dose verification*, European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), 28 Crediti Formativi ECM per l'anno 2002;
- 4-27 novembre 2002 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): docente nel progetto formativo aziendale *Metodiche radioterapiche di nuova introduzione: radioterapia transcutanea della prostata e del retto*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2002;

Anno 2003: 31 Crediti Formativi ECM

- 24 gennaio 2003 (Milano): *Gestione e qualità delle attività di Fisica Sanitaria*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia), 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2003;
- 14-16 aprile 2003 (Como, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *Ottimizzazione della dose al paziente nella diagnostica per immagini*, 15 Crediti Formativi ECM per l'anno 2003;
- 30 ottobre-21 novembre 2003 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): docente nel progetto formativo aziendale *Metodiche radioterapiche della radioterapia transcutanea del rinofaringe e della laringe*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2003;
- 18 dicembre 2003 (Brescia): *L'esposizione medica del paziente pediatrico alle radiazioni*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia), 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2003;

Anno 2004: 42 Crediti Formativi ECM

- 17 aprile 2004 (Vicenza): *Nuove tecniche in radioterapia – VI edizione*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2004;
- 15 settembre 2004 (Genova): *Il cancro localizzato della prostata oggi: attualità terapeutiche*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2004;
- 11-15 ottobre 2004 (Catania): *La Risonanza Magnetica Nucleare nelle applicazioni mediche: Qualità e Sicurezza*, 34 Crediti Formativi ECM per l'anno 2004;

Anno 2005: 47 Crediti Formativi ECM

- 20-29 gennaio 2005 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): docente nel progetto formativo aziendale *Tecnologie digitali per la radiologia*, 2 Crediti Formativi ECM per l'anno 2005;
- 2 maggio 2005 (Milano): *Certificazione e taratura della strumentazione di fisica medica: utilizzo nel campo della radioterapia e della radiologia*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia), 7 Crediti Formativi ECM per l'anno 2005;
- 13 maggio 2005 (Milano): *Certificazione e taratura della strumentazione di fisica medica: utilizzo nel campo della radioprotezione, radiazioni non ionizzanti e medicina nucleare*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia) 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2005;
- 19 luglio-13 settembre 2005 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): docente nel progetto formativo aziendale *Modalità e metodiche di utilizzo del nuovo acceleratore lineare mobile per la radioterapia intraoperatoria*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2005;
- 9 settembre 2005-30 settembre 2006: progetto di formazione a distanza (FAD) *Principi di Radioprotezione – legge 187/2000*, 12 Crediti Formativi ECM per l'anno 2005 e 18 crediti ECM per l'anno 2006;
- 9 settembre 2005-30 settembre 2006: docente nel corso di formazione *Principi di Radioprotezione – legge 187/2000*, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2005 e 5 crediti ECM per l'anno 2006;
- 15-17 settembre 2005 (Catania): Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) *La radioprotezione nella ricerca. La ricerca in radioprotezione*, 10 Crediti Formativi ECM per l'anno 2005;

Anno 2006: 54 Crediti Formativi ECM

- 20, 24, 31 maggio 2006 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): docente nel progetto formativo aziendale *La Radioterapia Intraoperatoria (IORT) nella terapia del carcinoma mammario* accreditato con 12 Crediti Formativi ECM per l'anno 2006;

- 9 settembre 2005-30 settembre 2006; progetto di formazione a distanza (FAD) *Principi di Radioprotezione – legge 187/2000*, 12 Crediti Formativi ECM per l'anno 2005 e 18 crediti ECM per l'anno 2006;
- 9 settembre 2005-30 settembre 2006; docente nel corso di formazione *Principi di Radioprotezione – legge 187/2000*, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2005 e 5 crediti ECM per l'anno 2006;
- 28-29 novembre 2006 (Roma, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *Il Metodo Monte Carlo nella fisica medica: codici di calcolo e loro applicazioni*, 19 Crediti Formativi ECM per l'anno 2006;

Anno 2007: 109 Crediti Formativi ECM

- 22-24 marzo 2007 (Roma, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *Corso di formazione per Esperti Responsabili della sicurezza in risonanza magnetica*, 24 Crediti Formativi ECM per l'anno 2007;
- 1-3 ottobre 2007 (Vasto Marina - Ch): *Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) Sicurezza e Qualità in radioprotezione**, 12 Crediti Formativi ECM per l'anno 2007;
- 12 novembre 2007 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor del progetto formativo aziendale Corso di radioprotezione per lavoratori esposti con particolare attenzione alla tutela dell'operatore*, 2 Crediti Formativi ECM per l'anno 2007;
- *Attività didattica* svolta presso il Corso di laurea Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Università di Milano-Bicocca in qualità di docente: 39 Crediti Formativi ECM;
- *Produzione scientifica*: 32 Crediti Formativi ECM;

Anno 2008: 85 Crediti Formativi ECM

- 23 maggio 2008 (Bergamo): *relatore alla Giornata di Studio Utilizzo dei rivelatori mosfet nella pratica radioterapica: stato dell'arte, prospettive future*, 2 Crediti Formativi ECM per l'anno;
- 5 giugno 2008 (Milano, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *La sicurezza laser nelle applicazioni cliniche*; 7 Crediti Formativi ECM per l'anno 2008;
- 26 giugno 2008 (Milano): *Esperienze degli ospedali lombardi a confronto nella radioterapia del distretto testa-collo*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM Lombardia), 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2008;
- 27 giugno 2008 (Milano): *Le raccomandazioni 2007 dell'ICRP: esame e applicazione*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2008;
- 8-10 ottobre 2008 (Bari, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *La radioprotezione dei lavoratori e della popolazione: aspetti rilevanti connessi alle attività sanitarie*, 18 Crediti Formativi ECM per l'anno 2008;
- 11 novembre 2008 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor del progetto formativo aziendale Corso per esposti a radiazioni ionizzanti*, 2 Crediti Formativi ECM per l'anno 2008;
- 3-4 dicembre 2008 (Bologna): *relatore al Workshop Nazionale della rete di coordinamento MARS – Metodi numerici per applicazioni in radioprotezione e sanità* organizzato dalla Federazione Italiana Ricerca sulle Radiazioni (FIRR) e dalla Associazione Italiana di Radioprotezione (AIRP) 7 Crediti Formativi ECM per l'anno 2008;
- *Attività didattica* svolta presso il Corso di laurea Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Università di Milano-Bicocca in qualità di docente: 39 Crediti Formativi ECM;
- *Produzione scientifica*: 2 Crediti Formativi ECM;

Anno 2009: 65 Crediti Formativi ECM

- 2 febbraio 2009 (Treviglio, Ospedale Treviglio-Caravaggio): *docente all'iniziativa Novità in radioterapia: Protocollo IRMA – La radioterapia a modulazione di intensità*, AO Ospedale di Treviglio-Caravaggio 1 Credito Formativo ECM per l'anno 2009;
- 2 ottobre 2009 (Torino): *Dalla simulazione tradizionale all'Adaptive Radiotherapy* 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2009;
- 6 ottobre 2009 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor del progetto formativo aziendale Esposti a radiazioni ionizzanti: principi di radioprotezione a tutela dell'integrità fisica sia del paziente che dell'operatore* 2 Crediti Formativi ECM per l'anno 2009;
- 6 ottobre-27 novembre 2009 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *progetto formativo aziendale Il Dipartimento Diagnostica per Immagini: quale organizzazione nel Nuovo Ospedale* 2 Crediti Formativi ECM per l'anno 2009;
- 28-30 ottobre 2009 (Frascati, Roma): *Congresso Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione)* 14 Crediti Formativi ECM per l'anno 2009;
- *Attività didattica* svolta presso il Corso di laurea Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Università di Milano-Bicocca in qualità di docente: 39 Crediti Formativi ECM;
- *Produzione scientifica*: 3 Crediti Formativi ECM;

Anno 2010: 63 Crediti Formativi ECM

- 26 gennaio-2 marzo 2010 (Bergamo): *Incontri di radioterapia e dintorni*, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2010;
- 1 gennaio-30 dicembre 2010 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo) *progetto formativo aziendale Valorizzazione, ai fini formativi, delle attività relative al trasferimento e Avvio del Nuovo Ospedale* 25 Crediti Formativi ECM per l'anno 2010;
- 3 maggio-3 novembre 2010 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor dell'attività di formazione sul campo HTA (High Technology Assessment) nel Nuovo Ospedale* 14 Crediti Formativi ECM per l'anno 2010;
- 15-17 dicembre 2010 (Bolzano): *Convegno Nazionale AIRP (Associazione Italiana di Radioprotezione) La radioprotezione in ambito sanitario*, 12 Crediti Formativi ECM per l'anno 2010;

- ❑ 18 e 23 novembre, 2 dicembre 2010 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *Formazione obbligatoria, di cui all'art.7 del D.Lgs.187/2000, rivolta al personale che opera in ambiti professionali direttamente connessi con l'esposizione di personale a radiazioni ionizzanti per scopi medici, Anno 2010 – Area Radioterapia, 6 crediti ECM per l'anno 2010;*

Anno 2011: 104,5 Crediti Formativi ECM

- ❑ 1 gennaio-30 dicembre 2010 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo) progetto formativo aziendale *Valorizzazione delle attività ad elevato contenuto formativo, relative al Trasferimento e Avvio del Nuovo Ospedale di Bergamo "Papa Giovanni XXIII"; 25 Crediti Formativi ECM per l'anno 2011;*
- ❑ 15 febbraio-30 maggio 2011 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor dell'attività di formazione sul campo Controlli di Qualità sulla strumentazione e sugli impianti radiologici di radioterapia, 14 Crediti Formativi ECM per l'anno 2011;*
- ❑ 22 marzo-30 novembre 2011 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *tutor dell'attività di formazione sul campo Ottimizzazione delle procedure in radioterapia in previsione dell'evoluzione tecnologica nel Nuovo Ospedale, 24 Crediti Formativi ECM per l'anno 2011;*
- ❑ 21-22 ottobre 2011 (Reggio Emilia): *How IMRT is changing since its first use in Italy, 7 Crediti Formativi ECM per l'anno 2011;*
- ❑ 16 dicembre 2011 (Torino, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *Dosimetria dei campi piccoli, 8 Crediti Formativi ECM per l'anno 2011;*
- ❑ *Formazione individuale 2011 (attività didattica svolta presso il Corso di laurea Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Università di Milano-Bicocca in qualità di docente e produzione scientifica): 26,5 Crediti Formativi ECM per l'anno 2011;*

Anno 2012: 69 Crediti Formativi ECM

- ❑ 1 marzo-3 maggio 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *attività di formazione sul campo Il sistema per i piani di trattamento ECLIPSE Varian: architettura, implementazione di un fascio di trattamento, ottimizzazione di un piano di trattamento secondo la tecnica conformazionale, 10 Crediti Formativi ECM per l'anno 2012;*
- ❑ 13 e 26 marzo 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *docente nel corso di Formazione obbligatoria, di cui all'art.7 del D.Lgs.187/2000, Area attività radiologiche complementari "a basse dosi" – Secondo livello, 4 crediti ECM per l'anno 2012;*
- ❑ 11 aprile-9 maggio 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *docente al corso Dosimetria di base in radioterapia a fasci esterni erogati da acceleratori lineari: misura della Dose e caratterizzazione dei fasci per l'implementazione sul sistema per piani di trattamento, 8 Crediti Formativi ECM per l'anno 2012;*
- ❑ 15 maggio-30 giugno 2012 (Bergamo, Ospedali Riuniti di Bergamo): *attività di formazione sul campo Evoluzione tecnologica in Radioterapia e Medicina basata sull'evidenza. Definizione di un modello organizzativo verso il Nuovo Ospedale, 12 Crediti Formativi ECM per l'anno 2012;*
- ❑ 23-25 ottobre 2012 (Verona, Scuola Superiore di Fisica in Medicina P.Caldirola): *IGRT, controllo del movimento respiratorio e imaging avanzato in radioterapia, 21 Crediti Formativi ECM per l'anno 2012;*
- ❑ *Formazione individuale 2012 (attività didattica svolta presso il Corso di laurea Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Università di Milano-Bicocca in qualità di docente e produzione scientifica): 14 Crediti Formativi ECM per l'anno 2012;*

Anno 2013: 91,2 Crediti Formativi ECM

- ❑ 18 aprile-3 maggio 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *tutor dell'attività di formazione sul campo Sistema Eclipse Varian: implementazione, verifica e approvazione dei fasci di fotoni per la radioterapia a fasci esterni, 5 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*
- ❑ 10 maggio-27 settembre 2013 (Bologna): *Gestione multidisciplinare della radioterapia intraoperatoria: discussione collegiale sui percorsi diagnostico terapeutici e nuovi protocolli, Associazione Italiana di Radioterapia Oncologica (AIRO), 18 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*
- ❑ 27 maggio-21 novembre 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *attività di formazione sul campo Nuovi acceleratori lineari e nuova TC: definizione di nuove modalità operative per un impiego appropriato nella pratica clinica, 16 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*
- ❑ 11 giugno 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *corso residenziale La gestione dell'alta tecnologia in radioterapia dell'Ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*
- ❑ 30 giugno-30 novembre 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *progetto di formazione a distanza (FAD) La tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori in Ospedale, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*
- ❑ 9 novembre 2013 (Bergamo): *docente al congresso La Radioterapia in Oncoematologia AIRO Lombardia, 2 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*
- ❑ 13-14 novembre 2013 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): *corso residenziale Requisiti base della normativa ISO serie 9000 e standard di qualità, 16 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*
- ❑ 16-19 novembre 2013 (Torino): *8° Congresso Nazionale AIFM (Associazione Italiana di Fisica Medica, 4,2 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*
- ❑ 9 dicembre 2013 (Padova): *Adaptive Radiotherapy tra tecnologia e clinica, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*
- ❑ *Formazione individuale 2013 (attività didattica svolta presso il Corso di laurea Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia della Facoltà di Medicina e Chirurgia della Università di Milano-Bicocca in qualità di docente e produzione scientifica) accreditato con 16 Crediti Formativi ECM per l'anno 2013;*

Anno 2014: 73,5 Crediti Formativi ECM

- ❑ 1 febbraio 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): docente al corso residenziale *La Radioterapia Intraoperatoria (IORT) e la procedura del linfonodo sentinella nella terapia del Carcinoma Mammario: stato dell'arte e prospettive future*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2014;
- ❑ 27 marzo 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Radioterapia e chirurgia basate sull'evidenza nel carcinoma prostatico ad alto rischio*, 5 Crediti Formativi ECM per l'anno 2014;
- ❑ 29 marzo 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): docente al congresso *La Radioterapia Intraoperatoria (IORT) e la procedura del linfonodo sentinella nella terapia del Carcinoma Mammario: intervento in diretta*, 2 Crediti Formativi ECM per l'anno 2014;
- ❑ 16 aprile 2014 (Verona): docente alla Giornata di studio *ISTISAN Report 03/1 sulla radioterapia intraoperatoria: applicazione, criticità e margini di miglioramento*, Gruppo di Lavoro "IORT" della Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM), 1 Credito Formativo ECM per l'anno 2014;
- ❑ Luglio - Dicembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Il piano di emergenza ed evacuazione dell'Ospedale Papa Giovanni XXIII*, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2014;
- ❑ Luglio - Dicembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Codice di comportamento generale ed aziendale*, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2014;
- ❑ Agosto - Dicembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *L'igiene delle mani: pietra miliare per ridurre le infezioni correlate all'assistenza*, 18 Crediti Formativi ECM per l'anno 2014;
- ❑ 18-20 settembre 2014 (Torino): *Qualità e Sicurezza nella moderna radioterapia*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM), 21,1 Crediti Formativi ECM per l'anno 2014;
- ❑ 30 ottobre - 13 novembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Nuovo modello di posizionamento/valutazione dei Dirigenti Professionali: metodologia e strumenti per lo sviluppo della professionalità del Dirigente*, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2014;
- ❑ 22 e 29 novembre 2014 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del corso residenziale *Evoluzione tecnologica degli impianti radiologici: nuovi impegni e nuove sfide*, 4,4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2014;

Anno 2015: 115,8 Crediti Formativi ECM

- ❑ Giugno 2014 - Giugno 2015: progetto di formazione a distanza (FAD) *Fisica in medicina: l'energia giusta per la salute*, 30 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ 30 gennaio 2015 (Torino): *Le esposizioni mediche nella direttiva Euratom 59/2013*, Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM), 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ Maggio - Dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Promozione di un'alimentazione corretta*, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ 7 maggio - 20 novembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico e partecipante all'attività di formazione sul campo *Ottimizzazione della pratica radiologica presso il laboratorio di emodinamica*, 10 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ 12 maggio - 13 novembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): attività di formazione sul campo *La documentazione per la Gestione della Qualità per le attività della USC Fisica sanitaria*, 10 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ Maggio - Dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *La gestione del dolore in ospedale*, 9 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ Agosto - Dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Procedura specifica per la prevenzione e la gestione degli incendi in Sala Operatoria*, 9 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ 6 e 20 ottobre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): docente al corso residenziale *Corso di formazione per lavoratori esposti a radiazioni ionizzanti*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ 24 ottobre e 7 novembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): docente al corso residenziale *La sicurezza nell'impiego di attrezzature laser in ambito ospedaliero*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ 9-11 novembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Qualità, sicurezza e gestione del rischio applicata ai processi sanitari, requisiti della nuova norma ISO 9001: 2015 e loro applicazione*, 24 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;
- ❑ 26 novembre e 10 dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico e docente al corso *La radioprotezione degli operatori in Azienda: Aspetti legislativi e operativi, take-home message*, 1 Credito Formativo ECM per l'anno 2015;
- ❑ 3 dicembre 2015 (Bergamo, AO Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *L'uso dei social-media ed attività sanitaria: luci e ombre*, 2,8 Crediti Formativi ECM per l'anno 2015;

Anno 2016: 66,4 Crediti Formativi ECM

- ❑ Novembre 2015 - Gennaio 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Emergenze Infettive e revisione dei protocolli aziendali di prevenzione e controllo*, 9 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ 15 aprile 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): *Patient Flow e continuità delle cure*, Network Joint Commission International Italia, 3,5 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ 21 maggio 2016 (Bergamo): docente al *Meeting pluridisciplinare su tecniche e tecnologie innovative*, Collegio professionale dei Tecnici Sanitari di Radiologia Medica - provincia di Bergamo, 1 Credito Formativo ECM per l'anno 2016;

- ❑ 30 giugno 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Controllo delle infezioni nelle organizzazioni sanitarie: dall'osservazione dell'igiene mani all'evoluzione culturale degli operatori e dei pazienti*, 2,8 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ Agosto - Dicembre 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del progetto di formazione a distanza (FAD) *Radioprotezione degli operatori in Azienda: principi generali*, 0,6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ Settembre - Dicembre 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *La prevenzione del Tromboembolismo Venoso (TEV) in ospedale*, 9 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ 27 settembre e 15 novembre 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Imaging ibrido: SPECT CT, PET CT, MR PET*, 8 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ 1 ottobre 2016 (San Pellegrino, Bg): Workshop *Due Ospedali, una sola mission*, 2,5 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ 4 ottobre e 18 ottobre 2016 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): corso residenziale *Sorgenti laser di classe 3B e 4 in ambito ospedaliero: giustificazione dell'utilizzo e aspetti di sicurezza*, 4 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ 6-7 ottobre 2016 (Verona): *Dosimetria del personale esposto a radiazioni ionizzanti. Aspetti tecnici e responsabilità*, 9 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ Ottobre 2016 - Gennaio 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Presupposti ed obiettivi della legge di riforma sanitaria lombarda n. 23 dell'11 agosto 2015 e linee guida per i Piani di Organizzazione Aziendale Strategica (POAS)*, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;
- ❑ 20-21 ottobre 2016 (Roma): 4° *Simposio Annuale UPMC: Le sfide della radiocirurgia/radioterapia stereotassica corporea rispetto alla radioterapia consolidata*, 11 Crediti Formativi ECM per l'anno 2016;

Anno 2017:

- ❑ Marzo - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del progetto di formazione a distanza (FAD) *Radioprotezione degli operatori in Azienda: principi generali*, 0,6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017;
- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nelle pratiche di radiologia e neuroradiologia* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015), 1,8 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017;
- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nella attività radiodiagnostica complementare odontoiatrica con tubi RX* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015), 0,9 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017;
- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nella attività radiodiagnostica complementare a basse dosi con tubi RX* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015), 1,5 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017;
- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nelle pratiche radiologiche presso il reparto di Medicina Nucleare* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015), 15 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017;
- ❑ Maggio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nella attività radiodiagnostica complementare ad alte dosi con tubi RX* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015), 1,8 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017;
- ❑ Settembre - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico del progetto di formazione a distanza (FAD) *La radioprotezione del paziente nella pratica di radioterapia* (istituito ai sensi del Decreto Regione Lombardia N.11263 del 14/12/2015), 1,5 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017;
- ❑ 1 giugno - 24 novembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): Responsabile scientifico dell'attività di formazione sul campo *Radioprotezione degli operatori: la gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nella pratica radiologica con tubi RX**, 10 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017;
- ❑ 18-19 maggio 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): evento formativo *Contenuti e metodologie della norma UNI EN ISO 9001:2015: Conoscere e applicare la nuova norma di certificazione di qualità*, 16 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017;
- ❑ Luglio - Dicembre 2017 (Bergamo, ASST Papa Giovanni XXIII): progetto di formazione a distanza (FAD) *Prevenzione e salute: lotta al fumo*, 6 Crediti Formativi ECM per l'anno 2017.

Allegato 1: Attività sanitaria svolta dall'Azienda Socio sanitaria Territoriale Papa Giovanni XXIII di Bergamo;

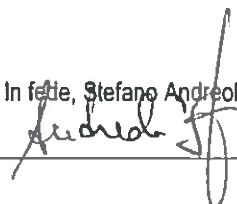
Allegato 2: Tipologia delle attività svolte presso l'Azienda Socio sanitaria Territoriale Papa Giovanni XXIII di Bergamo.

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere.

Autorizzo il trattamento dei dati personali, ivi compresi quelli sensibili, ai sensi e per gli effetti del decreto legge 196/2003 per le finalità di cui al presente avviso di candidatura.

Bergamo, 5 settembre 2017

In fede, Stefano Andreoli



Prot. 40344

Bergamo, 18 AGO. 2017

**ATTIVITA' SANITARIA
SVOLTA DALL'AZIENDA SOCIO SANITARIA TERRITORIALE
PAPA GIOVANNI XXIII BERGAMO**

Si dichiara che con DGR X/4487 del 10.12.2015 è stata costituita a decorrere dal 01.01.2016 l'Azienda Socio Sanitaria Territoriale (ASST) Papa Giovanni XXIII. Per quanto stabilito dalla l.r. 11.08.2015 n.23, come modificata dalla l.r. 22.12.2015 n.41, l'ASST ha incorporato l'Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII (Azienda a rilievo nazionale e di alta specializzazione come da DPCM 14.06.1993 – DPGR n. 4065 del 30.06.1994).

I dati generali dell'attività svolta sono indicati nell'allegato n. 1 della presente.

La presente dichiarazione composta da n. 2 pagine, compresa la presente, viene rilasciata, su richiesta dell'interessato **Dott. Stefano Andreoli**, per gli usi consentiti dalla legge.

IL DIRETTORE SANITARIO
Dott. Fabio Pezzoli



UOC DIREZIONE

Il Responsabile del procedimento dott.ssa Eleonora Cacciabue
Pratica trattata dalla sig.ra Simonetta Nesi (☎0352674727)



RELAZIONE SANITARIA

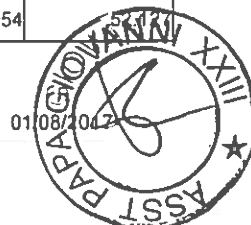
| Attività Ordinaria | anno 2013 | anno 2014 | anno 2015 | anno 2016 | 1° sem 2017 |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| N° dimessi totali | 33.508 | 35.356 | 35.411 | 35.110 | 17.340 |
| N° dimessi esclusi i neonati sani | 30.148 | 31.824 | 31.679 | 31.368 | 15.551 |
| N° dimessi neonati sani | 3.360 | 3.532 | 3.732 | 3.742 | 1.789 |
| N° dimessi neonati totali | 3.818 | 3.982 | 4.171 | 4.239 | 1.995 |
| N° posti letto medi escluse le culle | 877 | 879 | 880 | 878 | 893 |
| N° culle | 44 | 44 | 44 | 44 | 44 |
| N° giornate di degenza totali | 280.149 | 293.544 | 294.939 | 295.444 | 150.105 |
| N° giornate di degenza escluse le giornate dei neonati sani | 270.921 | 283.472 | 284.498 | 284.939 | 145.072 |
| N° medio di pazienti dimessi al giorno | 92 | 97 | 97 | 96 | 96 |
| Durata media della degenza (in giorni) di tutti i dimessi | 8,27 | 8,30 | 8,35 | 8,38 | 8,64 |
| Durata media della degenza (in giorni) esclusi i neonati sani | 8,89 | 8,91 | 9,01 | 9,05 | 9,32 |
| N° dimessi con durata di degenza <= 1 giorno | 4.636 | 4.468 | 4.354 | 4.012 | 1.737 |
| Tasso di occupazione dei posti letto (%) 1 | 84,62 | 87,96 | 88,22 | 88,26 | 89,40 |
| Peso medio dei DRG di tutti i dimessi | 1,2339 | 1,2383 | 1,2342 | 1,2406 | 1,2849 |
| Peso medio dei DRG di tutti i dimessi esclusi i neonati sani | 1,3537 | 1,3573 | 1,3601 | 1,3695 | 1,4139 |
| Peso medio dei DRG di dimessi con durata di degenza > 1 giorno | 1,2728 | 1,2765 | 1,2672 | 1,2726 | 1,3280 |
| Peso medio dei DRG di dimessi con durata di degenza > 1 giorno esclusi i neonati sani | 1,4178 | 1,4188 | 1,4157 | 1,4236 | 1,4798 |

| Attività di Day Hospital /Day Surgery | anno 2013 | anno 2014 | anno 2015 | anno 2016 | 1° sem 2017 |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| N° posti letto | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 |
| N° dimessi | 8.382 | 9.309 | 8.947 | 8.320 | 4.310 |
| N° accessi | 13.274 | 13.429 | 12.303 | 11.923 | 6.305 |

| Ospedalizzazione domiciliare | anno 2013 | anno 2014 | anno 2015 | anno 2016 | 1° sem 2017 |
|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| N° dimessi | 90 | 89 | 106 | 104 | 40 |
| N° giornate | 2.810 | 2.791 | 3.392 | 3.261 | 1.277 |
| Durata media della degenza | 31,22 | 31,36 | 32,00 | 31,36 | 31,93 |
| Peso medio dei DRG dei dimessi | 0,4759 | 0,4759 | 0,4759 | 0,4759 | 0,4759 |

| Attività Chirurgica | anno 2013 | anno 2014 | anno 2015 | anno 2016 | 1° sem 2017 |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| N° di interventi | 35.200 | 37.374 | 37.006 | 35.693 | 18.100 |

| Accessi di Pronto Soccorso | anno 2013 | anno 2014 | anno 2015 | anno 2016 | 1° sem 2017 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| N° accessi | 90.417 | 98.521 | 98.901 | 108.054 | |





Fisica sanitaria

Direttore Stefano Andreoli

Bergamo, 10 agosto 2017

Il sottoscritto, **STEFANO ANDREOLI**, fisico dirigente presso la UOC Fisica sanitaria della ASST Papa Giovanni XXIII, dichiara che dal 17 luglio 2000 a tutt'oggi, nell'esercizio delle proprie attribuzioni e responsabilità, ha svolto principalmente le seguenti attività:

periodo: dal 12 settembre 2014 (data di incarico per la funzione di Direttore ff della UOC Fisica sanitaria) a tutt'oggi

come Direttore facente-funzione della UOC Fisica sanitaria

- coordinamento delle attività della UOC Fisica sanitaria e cooperazione con la Direzione Sanitaria e con le altre UO Aziendali nell'ambito della radioprotezione e della sicurezza in genere degli operatori e dei pazienti per procedere con le attività di routine pianificate e per concordare sulle attività da sviluppare nel breve, medio e lungo termine (principalmente con le UO del Dipartimento Diagnostica per Immagini, la UOC Radioterapia, la UOC Chirurgia Generale 2-Senologica, la UOC Medicina del Lavoro, la UOS Servizio di Prevenzione e Protezione e Risk Management, la UOC Ingegneria Clinica, la UOC Direzione Professioni Sanitarie e Sociali, le UO nelle quali è necessario un supporto radiologico complementare all'esercizio clinico);
- supporto alla UOC Direzione Medica per la pianificazione dei possibili obiettivi di budget interdipartimentali in materia di protezione e di sicurezza in genere degli operatori e/o del paziente (per l'esposizione alle radiazioni ionizzanti e non-ionizzanti) (2015, 2016 e 2017);
- interazione con le diverse UO aziendali per la pianificazione di obiettivi di budget trasversali da proporre alla UOC Direzione Medica o per la pianificazione di obiettivi individuali da assegnare trasversalmente a dirigenti e personale del Comparto delle diverse UO (nell'ambito della protezione e della sicurezza in genere degli operatori e/o del paziente per l'esposizione alle radiazioni ionizzanti e non-ionizzanti) (2015, 2016 e 2017);
- coordinamento (con il supporto della UOS Qualità Aziendale) di Gruppi di Lavoro aziendali istituiti per la tracciabilità e la condivisione dei processi nei quali vi è l'esposizione di lavoratori e pazienti alle radiazioni ionizzanti (secondo le Norme Tecniche ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015) (istituita la procedura aziendale PG3MQ6 "La radioprotezione degli operatori in Azienda" – già popolata a partire dal 2015 con numerose procedure specifiche e la PG18MQ6 "La radioprotezione del paziente in Azienda" nel 2017);
- coordinamento, con la UOC Affari Generali e Legali, delle attività che si sono rese necessarie per comunicare agli Organi Competenti (ATS, Ispettorato Provinciale del Lavoro, Vigili del Fuoco e ARPA Bergamo) le "variazioni di pratica radiologica" delle pratiche radiologiche precedentemente autorizzate;
- promozione e realizzazione (con il supporto della UOC Formazione, Marketing e Libera Professione) di numerose attività di formazione aziendale certificate con crediti ECM (corsi, Gruppi di Miglioramento, ...), inserite nel Piano di Formazione Aziendale (e correlate a obiettivi di budget e obiettivi individuali), come Responsabile Scientifico e/o come relatore;
- attività di informazione alle diverse UO aziendali su responsabilità e attribuzioni nell'ambito della radioprotezione degli operatori e del paziente, soprattutto in previsione del prossimo recepimento della direttiva 2013/59/Euratom;
- realizzazione (con la supervisione della UOS Valutazione Risorse Umane e Obiettivi di Mandato) della scheda di valutazione del Dirigente Professional per la UOC Fisica sanitaria;



Fisica sanitaria

Direttore Stefano Andreoli

- partecipazione alle attività promosse dall'Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM) e dal Gruppo Regionale AIFM-Lombardia (congressi, corsi vari, riunioni, gruppi di lavoro, ...);
- attività di promozione per allacciare collaborazioni/scambi per un accrescimento culturale e scientifico di fisici dirigenti e TSRM della UOC Fisica sanitaria con Servizi di Fisica sanitaria di altre realtà ospedaliere;
- coordinamento e realizzazione (Responsabile Scientifico e autore di testo) (con il supporto della UOC Formazione, Marketing e Libera Professione) dei corsi quinquennali (2017) di refresh per gli operatori coinvolti – a diverso titolo – nell'esposizione del paziente, ai sensi del D.Lgs.187/2000 (secondo le indicazioni del decreto di Regione Lombardia No.11263 del 14/12/2015) – ambiti della radioterapia, della radiologia, della radiologia complementare odontoiatrica e a basse/alte dosi (No.5 corsi FAD, certificati con crediti ECM) [in accordo con la UOC Direzione Medica, coinvolti nel 2017 circa 500 operatori];
- coinvolgimento nelle attività necessarie al prossimo upgrade dell'acceleratore mobile della UOC Radioterapia utilizzato per la radioterapia intraoperatoria (IORT) (dal secondo trimestre 2017);
- presa in carico, dal gennaio 2016, delle attività riguardanti la radioprotezione degli operatori e del paziente e la sorveglianza per le sorgenti laser di classe 3B e 4 del presidio ospedaliero di San Giovanni Bianco, Bergamo (presidio ospedaliero acquisito dall'Azienda nel gennaio 2016);
- coordinamento, con la UOC Affari Generali e Legali, delle attività necessarie all'ottenimento della voltura del nulla-osta di "cat.B" all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti (per il passaggio da AO PG23 ad ASST PG23, secondo le indicazioni di Regione Lombardia) (primo semestre 2016);
- coinvolgimento (e in parte coordinamento) delle attività per lo smantellamento e il ritiro delle sorgenti di radiazioni ionizzanti e degli acceleratori lineari presenti presso la sede degli Ospedali Riuniti, in largo Barozzi, 1 (secondo semestre 2015 – primo semestre 2016);
- rinnovo della convenzione dell'Azienda con la Scuola di Specialità in "Fisica Sanitaria" dell'Università degli Studi di Milano;
- partecipazione ad un programma di fellowship con la International Atomic Energy Agency (IAEA-ONU) che ha portato alla frequenza, presso UOC Fisica Sanitaria, di un fisico straniero (ambito della medicina nucleare; durata di 3 mesi, nell'estate 2015);
- partecipazione al programma di tutoring di un fisico straniero nell'ambito del Master of Advanced Studies in Medical Physics della Università degli Studi di Trieste e International Centre for Theoretical Physics Trieste, che prevede un'intensa attività di formazione presso la UOC Fisica sanitaria (periodo: febbraio-novembre 2017) [ambito prevalente del tirocinio: radioterapia];
- partecipazione ad un programma di fellowship con la International Atomic Energy Agency (IAEA-ONU) che porterà alla frequenza, presso UOC Fisica Sanitaria, di un fisico straniero (ambito della radioterapia intraoperatoria – IORT; durata di 3 mesi, nel periodo settembre-novembre 2017);
- partecipazione al programma di tirocinio per gli studenti del corso di laurea in Ingegneria di Tecnologie per la Salute della Università degli studi di Bergamo (per n.2 studenti, nel periodo settembre 2017 – gennaio 2018).

come fisico dirigente della UOC Fisica sanitaria

- fisico specialista responsabile per i controlli di qualità periodici sugli impianti radiologici fissi della UOC Radioterapia (No.3 acceleratori Varian e TC dedicata) e per le valutazioni dosimetriche in genere in radioterapia (dal 2013):
 - attività di responsabilità e coordinamento dei controlli;
- coordinamento dell'attività, predisposizione e studio dei piani di cura "a fasci esterni" per i pazienti della UOC Radioterapia (dal 2013);

Fisica sanitaria

Direttore Stefano Andreoli

- incarico di Esperto Qualificato (EQ) per alcuni settori dell'Azienda (principalmente: emodinamica, blocchi operatori, tutte le specialità chirurgiche e il personale del comparto, endoscopia digestiva e respiratoria):
 - incarico svolto ininterrottamente dal 2001, avendo nel tempo ridefinito alcuni settori di competenza;
 - coordinamento delle attività dei diversi Gruppi di Lavoro aziendali istituiti per la tracciabilità e la condivisione di alcuni dei processi relativi alla radioprotezione degli operatori;
- Addetto Sicurezza Laser (ASL) per i laser medicali di classe 3B e 4 dell'Azienda:
 - attività di sorveglianza e controllo svolta dal febbraio 2015;
- implementazione della tecnica di trattamento Latero-Laterale con utilizzo di compensatori e delle relative tecniche di misura della dose per l'Irradiazione Corporea Totale (TBI) (primo semestre 2016);
- tutor di tre fisici della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica della Università degli studi di Milano (AA 2013-2014 per un fisico, AA 2014-2015 per due fisici);
- tutor per il programma di tirocinio di due studenti del corso di laurea in Ingegneria di Tecnologie per la Salute della Università degli studi di Bergamo (periodo: settembre 2017 – gennaio 2018);
- supervisor per il programma di tutoring di un fisico straniero nell'ambito del Master of Advanced Studies in Medical Physics della Università degli Studi di Trieste e International Centre for Theoretical Physics Trieste, che prevede un'intensa attività di formazione presso la UOC Fisica Sanitaria (periodo: febbraio-novembre 2017) [ambito prevalente del tirocinio: radioterapia].

periodo: dal 17 luglio 2000 (data di assunzione presso la AO Ospedali Riuniti di Bergamo) all'11 settembre 2014

come fisico dirigente, USC Fisica sanitaria.

- coordinamento, dal luglio 2009, delle attività che la UOC Fisica Sanitaria ha effettuato per la UOC Radioterapia (piani di trattamento secondo le diverse tecniche implementate, controlli di qualità, dosimetria in genere – soprattutto commissioning degli impianti, implementazione delle tecniche dosimetriche in radioterapia intraoperatoria – IORT e Irradiazione Corporea Totale – TBI);
- a tutto il 2012: fisico specialista responsabile per i controlli di qualità periodici sugli impianti radiologici della UOC Radioterapia della AO Ospedali Riuniti (No.3 acceleratori fissi, No.1 simulatore di radioterapia, No.1 acceleratore mobile per radioterapia intraoperatoria – IORT; e, negli anni 2001-2002, dell'impianto per la brachiterapia endovascolare con sorgenti di ³²P);
- dal 2013: fisico specialista responsabile per i controlli di qualità periodici sugli impianti radiologici fissi della UOC Radioterapia della AO Papa Giovanni XXIII (poi ASST Papa Giovanni XXIII) (No.3 acceleratori e TC dedicata) e per le valutazioni dosimetriche in genere in radioterapia:
 - attività di responsabilità, di coordinamento e dei controlli degli acceleratori fissi iniziata nel 2009;
 - attività di responsabilità, di coordinamento e dei controlli dell'acceleratore mobile dal 2005 al 2012;
 - attività di responsabilità, di coordinamento e dei controlli sul simulatore di radioterapia dal 2009 al 2012 e della TC dedicata dal 2013;
 - (attività nel controllo di qualità e nelle misure dosimetriche in genere svolta dal luglio 2000 – momento dell'assunzione presso l'Azienda);
- coordinamento delle attività di accettazione e commissioning degli impianti della UOC Radioterapia (acceleratori fissi e TC dedicata installati nel 2012 e nel 2013 presso la AO Papa Giovanni XXIII);
- coordinamento delle attività per il trasferimento dell'acceleratore mobile per radioterapia intraoperatoria della UOC Radioterapia presso la AO Papa Giovanni XXIII (secondo semestre 2015);

Fisica sanitaria

Direttore Stefano Andreoli

- implementazione della tecnica di brachiterapia endovascolare con sorgenti di ^{32}P (2001);
- stesura dei protocolli per i controlli di qualità sugli impianti radiologici della USC Radioterapia (acceleratori fissi e TC dedicata) e sulla strumentazione di misura – ambito della radioterapia – in uso alla UOC Fisica sanitaria (primo semestre 2013);
- predisposizione e studio dei piani di cura “a fasci esterni” per i pazienti della UOC Radioterapia:
 - attività di coordinamento svolta dal luglio 2009;
 - attività svolta dal luglio 2000 – momento dell’assunzione presso l’Azienda (e a tutto il 2012 per la radiocirurgia stereotassica encefalica);
- incarico di Esperto Qualificato (EQ) per alcuni settori dell’Azienda (principalmente: emodinamica, blocchi operatori, ...):
 - incarico svolto ininterrottamente dal 2001, avendo nel tempo ridefinito alcuni dei settori di competenza;
 - coordinamento delle attività dei diversi Gruppi di Lavoro aziendali istituiti per la tracciabilità e la condivisione di alcuni dei processi relativi alla radioprotezione degli operatori;
- tutor di un fisico della Scuola di Specializzazione in Fisica Medica della Università degli studi di Milano (AA 2010-2011);
- approfondimento degli aspetti operativi e normativi della radioprotezione dei lavoratori e del paziente (in quest’ultimo caso, nell’ambito della radioterapia e della radiodiagnostica con tubi RX).

In fede, Stefano Andreoli 

Per presa visione, il Direttore Sanitario 

