

CURRICULUM VITAE

Dott. Ing. FRANCO GERARDI

Indirizzo ufficio

Fondazione CNAO
Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica
Strada privata Campeggi 53.
27100 PAVIA
Tel. 0382 - 078423
Tel. 0382 - 078862
Fax 0382 - 078904
E-mail franco.gerardi@cnao.it (aziendale)

Titoli di studio e corsi di aggiornamento

- Diploma di perito industriale con specializzazione in elettrotecnica conseguito presso l'I.T.I.S. "G. Ferraris" di Verona nel Luglio 1981.
- Laurea in Ingegneria Nucleare ad indirizzo strumentazione e controllo del reattore nucleare, conseguita presso il Politecnico di Milano nell'Ottobre 1992.
- Tesi di Laurea discussa: "Produzione di fotoneutroni nel paziente durante terapia RX con acceleratori lineari e dosi associate. Simulazioni Monte Carlo e misure sperimentali".
- Abilitazione professionale ottenuta con esame di Stato sostenuto nel Gennaio 1993.
- Iscrizione all'ordine degli ingegneri della Provincia di Pavia al nr 2384
- Partecipazione alla "Journée d'Information sur les applications recherche médicale du Rayonnement Synchrotron" tenuta a Grenoble (F) presso l'European Synchrotron Radiation Facility il 4/2/1994.
- Partecipazione alla "CERN Accelerator School, General Accelerator Physics" tenuta in Baden bei Wien, Austria nel Settembre 1994.
- Partecipazione al workshop "Variance reduction schemes developed at ENEA" tenuto a Bologna 28/11/94-01/12/1994.
- Partecipazione al workshop "Slow extraction from synchrotrons for cancer therapy" tenuto al CERN (Ginevra, CH) il 13 e 14 Febbraio 1996.
- Partecipazione al workshop "Compact Integrated Gantry and Nozzle Unconventional System" tenuto al CERN (Ginevra, CH) 4-6 Marzo 1996.
- Partecipazione al corso "Accelerator Radiation Protection" tenuto ad Erice nell'ottobre 2001 organizzato dalla International School of Radiation Damage and Protection.
- Partecipazione al corso "Accelerator reliability" nel marzo 2002 tenuto presso l'ESRF di Grenoble.
- Frequenza di corsi base e di aggiornamento per la nomina di addetto alla squadra antincendio per attività ad alto rischio (2006-2014).
- Frequenza di corsi base e di aggiornamento per la nomina di addetto al pronto soccorso per attività ad alto rischio (2006-2014).
- Partecipazione all'incontro "i lavori di manutenzione nelle strutture delle pubbliche amministrazioni" (febbraio 2010).
- Corso sui rischi biologici (gennaio 2006).
- Corso sui rischi chimici (gennaio 2006).

- Corso su rischi di ufficio (gennaio 2006).
- Corso su rischi fisici (aprile 2006).
- Corso su rischi elettrici (dicembre 2006) e successiva nomina a PAV (ai sensi delle norme CEI).
- Corso su rischi da radiazioni ionizzanti (giugno 2006).
- Corso "Modulo C per RSPP" (luglio 2009).
- Corso sulla redazione del DUVRI (ottobre 2009).
- Corso "La redazione del DUVRI: problemi e soluzioni" (marzo 2010).
- Corso "Legislazione e responsabilità per impianti e materiali elettrici" (maggio 2010).
- Corso "I rischi stress lavoro-correlati, dopo l'art. 28 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i." (dicembre 2010).
- Corso di 24 ore su "Formatori Aziendali per la sicurezza" (ottobre 2011).
- Corso su sistema di qualità ai sensi della ISO 9001 e ISO 13485 (maggio 2012).
- Corso su Risk Analysis e Risk management (settembre 2012).
- Corso su Biosafety (novembre 2011).
- Corso di formazione come auditor di I° e II° livello per la ISO9001 (novembre 2012).
- Corso su "Responsabilità civile e penale dei soggetti della prevenzione" (novembre 2012).
- Corso su "Organizzazione della Formazione" (novembre 2012).
- Corso "Team Leader" (40 h) (luglio 2013).
- Corso per nomina a "persona competente alla verifica dei DPI di III categoria" della ditta FAT S.r.l. (luglio 2013).
- Corso su "Rischi da campi elettromagnetici: valutazione e protezione dei lavoratori secondo il D.Lgs. 81/08" (novembre 2013).
- Corso di aggiornamento su "Radiazioni ionizzanti" (dicembre 2013).
- Corso di abilitazione per "BLSD – rianimazione cardiopolmonare di base e defibrillazione precoce – operatore laico" (giugno 2013).
- Corso di formazione per Dirigenti sulla igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro (81/08 e s.m.i.).
- Corso "le leggi di sicurezza sul lavoro in Europa e nel mondo" (maggio 2014).
- Corso su D.Lgs. 231/2001 (maggio 2014).
- Prevenzione del rischio biologico per operatori sanitari (ottobre 2014)
- Corso "stress correlato personale sanitario" (settembre 2015)
- Corso Energy manager "esperto in gestione dell'energia" (novembre 2015)
- Corso "sistema di gestione della qualità" (febbraio 2016)
- Corso "anticorruzione e trasparenza amministrativa" (marzo 2016)
- Corso "Vigilanza dispositivi medici" (maggio 2016)
- Corso "aggiornamento piano anticorruzione" (novembre 2016)
- Corso FAD prevenzione della corruzione (dicembre 2016)
- Aggiornamento formazione formatori (FAD) (dicembre 2016)
- Corso formazione "ispezioni ASL" (dicembre 2016)
- Corsi antincendio per aziende ad alto rischio e relativi aggiornamenti
- Corsi primo soccorso per aziende di rischio A e relativi aggiornamenti.
- Corso utilizzo DAE con aggiornamenti.

Esperienze professionali

- Da Giugno 1989 a Dicembre 1992 collaborazione non continuativa con società di Ingegneria e consulenza industriale di Milano. Principali progetti ai quali ho collaborato:
 - Calcolo di portate in un circuito a gas in caso di fessurazioni (attività svolta presso Ansaldo Nucleare, Genova)
 - Modelli matematici e numerici per lo studio di impatto ambientale in bacini idrici
 - Calcolo delle condizioni stazionarie di una centrale termoelettrica (attività svolta presso Ansaldo Nucleare, Genova).

- Da Gennaio 1993 a Marzo 1993: installazione di codici Monte Carlo su calcolatori VAX/VMS e simulazioni varie relative ad irraggiamenti terapeutici con protoni (attività svolta presso il Dipartimento di Ingegneria Nucleare del Politecnico di Milano).
- Da Maggio 1993 a Gennaio 1995 borsista della Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (FIRC) presso il CERN di Ginevra nell'ambito del Progetto Adroterapia della Fondazione TERA e dell'INFN diretto dal Prof. Ugo Amaldi del CERN. Durante questo periodo ho effettuato lo studio delle linee di trasporto del fascio di protoni e ioni previste per il CNAO. Mi sono occupato anche di simulazioni Monte Carlo per la determinazione della distribuzione di dose in fantocci omogenei per irraggiamenti con protoni.
- Da Febbraio 1995 al Dicembre 2001 assunto come ingegnere ricercatore dalla Fondazione TERA con la qualifica di impiegato di primo livello e da gennaio 2000 come quadro (contratto del commercio terziario) per proseguire varie attività ingegneristiche per il Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica.
 - Da Maggio 1995 a Dicembre 1995, sempre come dipendente della Fondazione TERA ho svolto la mia attività presso il Northeast Proton Therapy Center del Massachusetts General Hospital di Boston (USA). In tale periodo ho effettuato, in collaborazione con il direttore tecnico del progetto, una revisione ed una analisi dettagliata dei progetti anche riguardo alla sicurezza.
 - Da Gennaio 1996 a Settembre 2003 la attività è stata svolta presso gli uffici TERA di Milano occupandomi di aspetti ingegneristici della progettazione del CNAO con particolare attenzione agli aspetti di interfaccia paziente/macchina, di sicurezza/radioprotezione e di layout del centro sviluppando numerose versioni di studi preliminari per varie tipologie di centri di adroterapia. Contemporaneamente ho partecipato al lavoro di definizione del di un progetto per un centro di protonterapia a Stoccolma effettuato con i colleghi del Karolinska Institute.
 - Da Gennaio 1996 a Settembre 1996 ho seguito come correlatore di una tesi di un laureando di Ingegneria Nucleare del Politecnico di Milano: analisi degli effetti sugli spostamenti sul fascio di protoni indotti dalle deformazioni meccaniche della struttura e dagli errori casuali di allineamento ed alimentazione dei magneti di una testata isocentrica per il trattamento idroterapico con fasci di protoni.
 - Da Gennaio 2000 ad Ottobre 2003 responsabile del Coordinamento tecnico del progetto CNAO con particolare attenzione alle necessità impiantistiche e di sicurezza del Centro e di interfaccia con gli edifici e gli impianti convenzionali, di controllo ingegneristico della congruenza di tutte le specifiche prodotte, dei vari aspetti di radioprotezione e rapporti di sicurezza radiogena, di autorizzazioni e di ulteriori aspetti di sicurezza del paziente/personale ed ambiente.
- Da Ottobre 2003 al dicembre 2009 dipendente della Fondazione CNAO come quadro (contratto del commercio/terziario) per il coordinamento tecnico/ingegneristico della realizzazione del Centro Nazionale di Adroterapia Oncologica in fase di realizzazione a Pavia.
- Da Ottobre 2003 a Aprile 2004 verifica e coordinamento delle specifiche tecnico/ingegneristiche prodotte per la realizzazione del CNAO e della definizione delle necessità impiantistiche e di radioprotezione/sicurezza.
- Da Aprile 2004 a Dicembre 2008 le principali attività sono state:
 - Analisi e revisione dei progetti preliminari /definitivi ed esecutivi dell'edificio e degli impianti convenzionali del CNAO.
 - Coordinamento (in collaborazione con la DL) la realizzazione del CNAO per quanto riguarda le necessità particolari di un centro basato su un acceleratore di particelle.
 - Presenza costante in cantiere per la soluzione di tutte le problematiche dovute alla particolarità della realizzazione (secondo centro in costruzione in Europa e quarto al mondo).
 - Coordinamento delle problematiche radioprotezionistiche dal calcolo delle schermature alla scrittura e presentazione del rapporto di sicurezza (in collaborazione con il Politecnico di Milano ed il Prof. Pelliccioni dell'INFN).
 - Coordinamento, in collaborazione con lo studio di ingegneria esterno, gli aspetti formali/amministrativi per quanto riguarda la realizzazione del CNAO effettuato come appalto pubblico.
 - Rapporti e collegamenti tecnici con vari enti locali (ASL, VVF, Comune, Provincia, Regioni, Ministeri vari, enti fornitori di servizi) e con gli uffici tecnici di Università ed Ospedale per tutte le autorizzazioni/coordinamenti necessari alla realizzazione del CNAO.
 - Coordinamento della struttura informatica temporanea (con alcuni tecnici) della fase di "cantiere" e di commissioning del CNAO.
 - Rapporti tecnici con le varie commissioni di collaudo ed ispettive.

- Definizione con il servizio di HSE le procedure di installazione ed operazione del CNAO.
- Dal Gennaio 2009 a Dicembre 2011 a seguito dell'avanzato completamento della struttura sono stato indirizzato prevalentemente su aspetti di sicurezza, con la nomina a responsabile del Servizio "Sicurezza Prevenzione Ambiente" ed aspetti autorizzativi. Durante questo periodo le attività principali sono:
 - Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione del CNAO (definito dal DLgs 81/08 e s.m.i.).
 - Coordinatore tecnico degli aspetti di sicurezza legati ad antincendio, antintrusione, controllo accessi, sicurezze impiantistiche, etc.
 - Coordinatore della gestione ambientale (scarichi, emissioni, rifiuti)
 - Delegato del Datore di Lavoro per tutte le lavorazioni effettuate da ditte esterne (verifiche tecnico professionali, coordinamento di sicurezza, redazione e controllo DUVRI) previste dal DLgs 81/08
 - Delegato dal Datore di lavoro per la gestione della sicurezza sul lavoro (gestione DPI, coordinamento per la sorveglianza sanitaria, responsabile squadra di emergenza, supporto per la documentazione di Valutazione dei rischi e del Piano di Emergenza Interno)
 - Coordinamento tecnico delle fasi conclusive dei lavori di costruzione dell'edificio e degli impianti convenzionali del CNAO ed delle attività di collaudo tecnico amministrativo (da normativa sui lavori pubblici).
 - Coordinamento, in collaborazione con studio di ingegneria esterno, delle attività autorizzative con ASL, VVF e Comune di Pavia per le autorizzazioni di successive varianti intervenute.
 - Coordinamento della attività di accreditamento ed esercizio, previste dalla normativa Regionale, presso la locale ASL per le attività sanitarie del CNAO (ambulatori, radiodiagnostica, radioterapia).
 - Energy manager (ai sensi della Legge 10/91)
- Dal gennaio 2012 alla data attuale le principali attività lavorative sono state:
 - Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione del CNAO (definito dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).
 - Coordinatore tecnico degli aspetti di sicurezza legati ad antincendio, antintrusione, controllo accessi, sicurezze impiantistiche, etc.
 - Coordinatore della gestione ambientale (scarichi, emissioni, rifiuti)
 - Delegato del Datore di Lavoro per gli aspetti di sicurezza delle lavorazioni effettuate da ditte esterne (verifiche tecnico professionali, coordinamento di sicurezza, redazione e controllo DUVRI) previste dal DLgs 81/08.
 - Delegato dal Datore di lavoro per la gestione della sicurezza sul lavoro (gestione DPI, coordinamento per la sorveglianza sanitaria, responsabile squadra di emergenza, supporto per la documentazione di Valutazione dei rischi e del Piano di Emergenza Interno)
 - Coordinamento della attività di accreditamento ed esercizio, previste dalla normativa Regionale, presso la locale ASL per le attività sanitarie del CNAO (ambulatori, radiodiagnostica, radioterapia).
 - Energy manager (ai sensi della Legge 10/91).
 - Responsabile SISTRI (ai sensi del D.M. 15/10/2010),
 - Referente del Piano di Intervento della Prefettura,
 - Responsabile della squadra di emergenza interna,
 - Responsabile della vigilanza del rispetto della normativa antifumo
 - Componente dell'ufficio Qualità con compiti legati agli aspetti tecnici della certificazione ISO 9001/13485 e per aspetti tecnici legati alla marcatura CE del Dispositivo medico ai sensi della direttiva 93/42 CE.
 - Auditor interno per i processi legati alla certificazione ISO 9001 e ISO 13485
 - Componente e membro di commissioni di gara per la fornitura di beni e servizi.
 - Risk manager per le analisi di rischio legate ad aspetti tecnici dei processi di produzione e marcatura CE dei Dispositivi Medici.
 - Responsabile della vigilanza dei DM prodotti dalla Fondazione CNAO (Regulatory Affair) ai sensi del D.Lgs. 93/47 sui Dispositivi medici con compiti di gestione del Fascicolo tecnico, gestione degli aspetti tecnico/normativi dei rapporti con l'Ente Notificato e con i Laboratori esterni di prova (dal dicembre 2013).

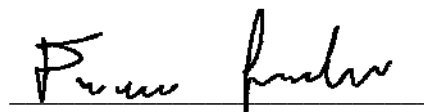
- Nomina di Referente tecnico ai sensi della Legge 37/08 per la produzione di dichiarazioni di conformità impiantistiche per le attività effettuate dall'ufficio tecnico interno.
- Incaricato della redazione ed aggiornamento della documentazione relativa alla gestione di dati personali e sensibili (D.L. 196/03).
- Attività di formatore interno per corsi di sicurezza ed igiene sui luoghi di lavoro.
- Componente del "team" interno per la redazione del Modello organizzativo gestionale e del Codice etico (ex. D.Lgs. 231/2001 e s.m.i).
- Incaricato come Responsabile della Privacy ai sensi del D.L. 196/03 (da maggio 2015).
- Nomina di Responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza ai sensi della L. 190/2012 e del D.Lgs. 33/2013 (da dicembre 2015).
- Da Gennaio 2010 alla data attuale dipendente della Fondazione CNAO inquadrato nel contratto della sanità privata.

Altre informazioni

- Ottima conoscenza della lingua inglese e comprensione elementare della lingua francese letta e parlata.
- Buona conoscenza dei principali strumenti informatici di ufficio ed delle principali tecnologie delle reti informatiche
- Buona conoscenza di programmi di disegno tecnico e di modellazione (Autocad/Inventor)

"Autorizzo al trattamento dei miei dati personali secondo il decreto legislativo art. 13 n. 196/2003"

PAVIA 9 Maggio 2017



Handwritten signature of Franco Gerardi.