

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

BARRALE DANIELE

E-mail

daniele.barrale@aob.it

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Ottobre 2024 – in corso

ARNAS G.Brotzu

Piazzale Ricchi 1, 09134 Cagliari

Azienda Ospedaliera di rilievo nazionale e di alta specializzazione

Dirigente Fisico con contratto a tempo indeterminato

Pianificazione dei trattamenti radioterapici mediante tecniche avanzate (3D conformazionale, IMRT, VMAT, TBI, SBRT)

Commissioning del sistema di pianificazione del trattamento (TPS)

Dosimetria in vivo e verifiche di dose in radioterapia a fasci esterni

Esecuzione di verifiche patient-specific QA per il controllo qualità dei piani di trattamento

Controlli di qualità su apparecchiature di Risonanza Magnetica

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

Agosto 2023 – Settembre 2024

ARNAS G.Brotzu

Piazzale Ricchi 1, 09134 Cagliari

Azienda Ospedaliera di rilievo nazionale e di alta specializzazione

Incarico di collaborazione libero professionale nel progetto relativo alla fornitura e posa in opera di acceleratori lineari (LINAC), Cyberknife e Tomoterapia, nell'ambito del rinnovo delle apparecchiature della Radioterapia dell'ARNAS G.Brotzu

Supporto alle attività di installazione e collaudo

Esecuzione dei test di accettazione (acceptance testing) delle nuove apparecchiature radioterapiche

Commissioning delle macchine e verifica della conformità ai parametri tecnici di riferimento

Misure dosimetriche durante le fasi di installazione e messa in servizio delle apparecchiature

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego

Giugno 2005 – Ottobre 2019

E-SARDINIA S.R.L.

Agenzia immobiliare specializzata in affitti di ville in Sardegna

Collaboratore esterno per le province di Cagliari e Nuoro

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

- Date
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
 - Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.

MADRELINGUA

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

Luglio 2024

Università degli Studi di Cagliari - Scuola di Specializzazione in Fisica Medica

Radioterapia, Radiodiagnostica, Medicina Nucleare, Dosimetria, Radioprotezione, Fisica delle Radiazioni

Specialista in Fisica Medica – Punteggio 50/50 con Lode

Tesi: Customer Acceptance Test e dosimetria assoluta e relativa per LINAC Versa HD Elekta EQF8

Novembre 2020

Università degli Studi di Cagliari

Fisica teorica e applicata, Fisica nucleare e delle particelle, Fisica matematica

Laurea Magistrale in Fisica – Punteggio 103/110

Tesi: Misure di radon nel sito di Sos Enattos
EQF7

Aprile 2013

Università degli Studi di Cagliari

Fisica generale, Matematica, Fisica moderna, Laboratori sperimentali

Laurea Triennale in Fisica – Punteggio 101/110

Tesi: Calorimetria adronica a doppia lettura in materiali omogenei
EQF6

Italiano

Inglese

B2

B2

B2

Certificazione del Centro Linguistico d'Ateneo dell'Università degli Studi di Cagliari

Per ulteriori informazioni:

www.cedefop.eu.int/transparency

www.europa.eu.int/comm/education/index_it.html

www.eurescv-search.com

**CAPACITÀ E COMPETENZE
TECNICHE**

*Con computer, attrezzature specifiche,
macchinari, ecc.*

Ottima conoscenza dei Treatment Planning System (TPS) Philips Pinnacle³, Elekta Monaco e Raystation. Pianificazione dei trattamenti di radioterapia con tecniche 3D-CRT, IMRT e VMAT. Pianificazione dei trattamenti radioterapici con tecniche TBI (Total Body Irradiation) e SBRT (Stereotactic Body Radiation Therapy).

Ottima conoscenza del sistema per verifiche pre-trattamento PTW Octavius 4D e software Verisoft per la verifica della dose in radioterapia a fasci esterni.

Ottima conoscenza dei software PTW VERIQA per il ricalcolo indipendente della dose in radioterapia a fasci esterni.

Esperienza nell'effettuazione delle misure di dosimetria assoluta e relativa ed effettuazione dei test di accettazione su LINAC VERSA HD.

Ottima conoscenza del sistema informatico oncologico (OIS) MOSAIQ.

Ottima conoscenza del sistema per dosimetria PTW Beamscan e software Mephysto mc².

Esperienza nell'effettuazione dei controlli periodici di qualità in Risonanza Magnetica.

Ottima conoscenza di C/C++ per applicazioni numeriche. Buona conoscenza di MATLAB, Python, Fortran 77, Eclipse (C/C++ IDE).

Ottima conoscenza ed esperienza nell'utilizzo di Geant4 (piattaforma per la simulazione del passaggio di particelle attraverso la materia) e ROOT (framework per analisi dati).

Ottima conoscenza ed esperienza nelle tecniche di misurazione della concentrazione del gas radon in aria, acqua e suolo con utilizzo di misuratori attivi e passivi. Esperienza nell'effettuazione di misure di spettrometria gamma con rivelatori HPGe.

Ottima conoscenza di Office, LaTeX, LyX.

Ottima capacità di utilizzo dei sistemi operativi Linux e Windows.

ARTICOLI E ABSTRACT

De Cumis, I. I., Fadda, G., Deidda, M. A., Farigu, R. F., Piras, S., Barrale, D., ... & Barbara, R. (2025). Full-Body Volumetric Modulated Arc Therapy Technique for Total Body Irradiation. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*, 123(1), e740-e741.

Ambrosino, F., La Verde, G., Colucci, M., Fanti, V., Barrale, D., Caciolli, A., ... & Pugliese, M. (2024). RadioLab project: knowledge of radon gas in Italy. *Scientific Reports*, 14(1), 1224.

V. Fanti, D. Barrale (2024) The RadioLab Project for the measurement of environmental radioactivity in the classroom: the experience in the sardinia region, *INTED2024 Proceedings*, pp. 4630-4634.

Barrale, D., Cardini, A., Fanti, V., Contu, A., La Delfa, L. (2023). Misure di radon nel sito di Sos Enattos a Lula. *Atti del Convegno Nazionale AIRP di Radioprotezione 2023*.

PATENTE O PATENTI

Patente B