

# Curriculum Vitae

## INFORMAZIONI PERSONALI

Filippo Bucherini

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

### Fisico Medico

*Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori "Dino Amadori" [23/03/2026 – Attuale]*

**Città:** Meldola

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:** Fisico Medico

**Assunto come:** Dirigente Fisico con contratto a tempo indeterminato, con rapporto di lavoro a tempo pieno

### Fisico Medico

*Azienda Ospedaliera di Perugia [01/02/2023 – 01/12/2025]*

**Città:** Perugia

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:** Specializzando in Fisica Medica

**Assunto come:** stagista/tirocinante - tirocinio durante gli studi

### Fisico

*Dipartimento di Medicina e Chirurgia - Università degli Studi di Perugia [15/05/2023 – 14/05/2025]*

**Città:** Perugia

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:** Analisi ed elaborazione di immagini di risonanza magnetica, con particolare focalizzazione sulla risonanza magnetica in diffusione e sull'imaging non convenzionale mediante risonanza magnetica

**Qualifica / Categoria inquadramento:** Fisico

**Tipo Contratto:** Co.co.co.

### Fisico

*Azienda Ospedaliera di Perugia [03/2022 – 07/2022]*

**Città:** Perugia

**Paese:** Italia

**Principali attività e responsabilità:** Modellizzazione ed elaborazione di dati di Risonanza Magnetica mediante l'implementazione di software dedicati (C++ e MATLAB)

**Assunto come:** stagista/tirocinante - tirocinio durante gli studi

## ATTIVITÀ DIDATTICA

### Cultore della materia

*Dipartimento di Fisica e Geologia - Università degli Studi di Perugia [01/10/2025 – 23/03/2026]*

**Principali attività e responsabilità:** Cultore della materia per gli insegnamenti di “Tecniche NMR in Fisiologia e Medicina” e “Fisica delle Radiazioni Ionizzanti” dei corsi di laurea magistrale in Fisica.

### Attività didattica

*Dipartimento di Fisica e Geologia - Università degli Studi di Perugia [01/10/2025 – 23/03/2026]*

**Principali attività e responsabilità:** Svolgimento di attività di tutoraggio, supporto alla didattica e affiancamento a studenti laureandi. Partecipazione alla supervisione di lavori di tesi e all'organizzazione di cicli di seminari nell'ambito dei corsi di laurea magistrale in Fisica.

**Qualifica / Categoria inquadramento:** Cultore della Materia

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

### Specializzazione in Fisica Medica

*Università degli Studi di Roma 'Tor Vergata' - Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione*

**Voto finale:** 50/50 e Lode

**Livello EQF:** Livello 8 EQF

**Tesi:** Characterization of the Functional Brain Hierarchy Using Whole-Brain Modelling of Resting-State fMRI Data

**Data di conseguimento:** 18/12/2025

### Laurea Magistrale

*Università degli Studi di Perugia - Dipartimento di Fisica e Geologia*

**Campi di studio:** LM-17 - Laurea Magistrale in Fisica: corso di studi in Fisica Medica

**Voto finale:** 110/110

**Livello EQF:** Livello 7 EQF

**Tesi:** Studio della diffusione delle molecole di acqua nel tessuto cerebrale mediante tecniche NMR

**Data di conseguimento:** 15/09/2022

### Laurea

*Alma Mater Studiorum - Università di Bologna*

**Campi di studio:** L-30 - Laurea in Scienze e tecnologie fisiche

**Livello EQF:** Livello 6 EQF

**Tesi:** La misura del tempo di volo dei frammenti nucleari nell'esperimento FOOT

**Data di conseguimento:** 15/03/2019

# Curriculum Vitae

## COMPETENZE PERSONALI

**Lingua madre** Italiano

**Lingue straniere**

|          | COMPRENSIONE |         | PARLATO     |                  | PRODUZIONE SCRITTA |
|----------|--------------|---------|-------------|------------------|--------------------|
|          | Ascolto      | Lettura | Interazione | Produzione orale |                    |
| Inglese  | C1           | C1      | B2          | B2               | C1                 |
| Francese | B1           | B1      | B1          | B1               | B1                 |

**Competenze digitali**

COMPETENZE DIGITALI - RISULTATI DEI TEST

Alfabetizzazione informatica e digitale **AVANZATO** Livello 6 / 6

Comunicazione e collaborazione **AVANZATO** Livello 6 / 6

Creazione di contenuti digitali **AVANZATO** Livello 6 / 6

Sicurezza **AVANZATO** Livello 6 / 6

Risoluzione dei problemi **AVANZATO** Livello 6 / 6

*Risultati da self-assessment basati su quadro europeo delle competenze digitali 2.1*

**Competenze informatiche**

- Programmazione in MATLAB, Python, C e C++.
- Utilizzo di toolkit e software per il processamento e l'analisi di neuro-immagini, tra cui FSL, MRICron, SPM12, Diffusion Toolkit, TrackVis e FreeSurfer.
- Utilizzo di Geant4.
- Utilizzo di ROOT, toolkit per il processamento e l'analisi di dati.
- Utilizzo di R e SPSS, software per l'analisi statistica dei dati.
- Piena padronanza dei sistemi operativi Microsoft Windows, macOS e Ubuntu.
- Piena padronanza del linguaggio LaTeX, per la preparazione di documenti.
- Piena padronanza della suite Microsoft Office.

## ARTICOLI E PUBBLICAZIONI

1. **NMR STUDY OF THE DIFFUSION OF WATER MOLECULES IN WHITE MATTER.** [Abstract]  
A. Chiappiniello, F. Bucherini, R. Tarducci. *Physica Medica*, Volume 115, Supplement 1, 2023.
2. **DTI tractography changes of olfactory tract in early-stage Parkinson's disease.** [Abstract]  
F. Bucherini, A. Chiappiniello, P. Nigro, A. Duranti, P. Chiarini, N. Tambasco, R. Tarducci. *Physica Medica*, Volume 142, Supplement, 105473, ISSN 1120-1797, 2026.
3. **Development of a U-NET neural network for denoising 1H-MRS Spectra.** [Abstract]  
A. Duranti, A. Chiappiniello, R. Rizzo, F. Bucherini, R. Tarducci. *Physica Medica*, Volume 142, Supplement, 105466, ISSN 1120-1797, 2026.
4. **Niobium target for F-18 production by medical cyclotron: Geant4 simulation and spectroscopy analysis.** [Abstract]  
A. Chiappiniello, F. Bucherini, A. Duranti, R. Tarducci. *Physica Medica*, Volume 142, Supplement, 105507, ISSN 1120-1797, 2026.
5. **Changes in the olfactory tract of patients with early Parkinson's disease: A DTI tractography study.**  
Pasquale Nigro, Andrea Chiappiniello, Filippo Bucherini, Pietro Chiarini, Alessandro Mechelli, Carlo Maremmanni, Federico Paolini Paoletti, Roberto Tarducci, Andrea Fiacca, Lucilla Parnetti, Nicola Tambasco. *Clinical Parkinsonism & Related Disorders*, Volume 13, 100396, 2025.

## CORSI E CONGRESSI

1. *Corso SSFM Università degli Studi di Roma Tor Vergata* [dal 9 marzo al 21 marzo 2023 - 15 ore]  
**Deep Learning per Applicazioni Biomediche**
2. *Firenze* [08/06/2023 – 11/06/2023]  
**CONGRESSO NAZIONALE AIFM 2023**
3. *Verona* [12/10/2023 – 13/10/2023]  
**RISONANZA MAGNETICA NELLE PRATICHE RADIOTERAPICHE**
4. *Webinar* [24 e 31 ottobre 2023]  
**La radioprotezione del paziente in Radioterapia: nuovi orizzonti**
5. *Webinar* [29 gennaio e 5 febbraio 2025]  
**Gli strumenti per la ricerca in fisica medica**
6. *Webinar* [13 febbraio 2025]  
**Valutazione della dose alla popolazione**
7. *Verona* [16/10/2025 – 19/10/2025]  
**CONGRESSO NAZIONALE AIFM 2025**

## Iscrizione ad albi professionali e associazioni

Sono iscritto ai seguenti albi professionali e associazioni:

- Albo Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici dell'Emilia-Romagna con il numero 2126, Albo Fisici - Sezione A dal 22/12/2025.
- Associazione Italiana di Fisica Medica (AIFM) dal 2023.

# Curriculum Vitae

**Trattamento dei dati personali** Autorizzo al trattamento dei miei dati personali ai sensi del regolamento UE 2016/679 sul trattamento dei dati personali e del precedente D.Lgs. 196/03.

*Il sottoscritto Filippo Bucherini dichiara che tutti i fatti riportati nel presente curriculum corrispondono a verità ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000.*

*Il sottoscritto dichiara di essere a conoscenza delle sanzioni penali cui incorre in caso di dichiarazione mendace o contenente dati non più rispondenti a verità, come previsto dall'art. 76 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445.*

*Il sottoscritto dichiara di essere a conoscenza dell'art. 75 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445, relativo alla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato, qualora l'Amministrazione, a seguito di controllo, riscontri la non veridicità del contenuto della suddetta dichiarazione.*

*Si allega a tale scopo copia del documento di identità in corso di validità*

Bagno di Romagna, 10/06/2026