



AL MAGNIFICO RETTORE  
DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 4495

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Salute.

Responsabile scientifico: prof. Alberto Priori

## CURRICULUM VITAE

### INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Bianchini
Nome	Linda
Data Di Nascita	29 maggio 1992

### OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Dottoranda	Università degli Studi di Milano Istituto Europeo di Oncologia IRCCS (Milano)

### ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Dottorato Di Ricerca	Fisica, Astrofisica e Fisica Applicata	Università degli Studi di Milano	In corso
Laurea Magistrale o equivalente	Scienze Fisiche	Università degli Studi di Pavia	2016
Laurea Triennale	Fisica	Università Cattolica del Sacro Cuore, Brescia	2014

### LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C1

### PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio
2019	Borsa per fellowship presso Champalimaud Foundation, Lisbona, PT (programma Erasmus)
2016-2017	Borsa per tirocinio post-laurea presso il Dipartimento di Fisica Medica, reparto di Radioterapia, University Hospital Birmingham NHS Foundation Trust, Birmingham, UK (programma Erasmus)
2011-2014	Borsa di studio per studenti della laurea triennale in Fisica selezionati per merito, erogata da AIB - Associazione Industriale Bresciana



## ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Attualmente mi occupo di ottimizzazione di analisi radiomica su immagini di risonanza magnetica (RM). Durante la prima fase del dottorato ho sviluppato e realizzato un fantoccio per la regione pelvica, con inserti che simulano il segnale RM e le proprietà di texture di un tumore pelvico, a partire da un set di pazienti. Il fantoccio è stato utilizzato per analisi di ripetibilità e riproducibilità delle features radiomiche, acquisendo immagini su diversi scanner, sia a 1.5 T sia a 3T, con diversi protocolli. Il fantoccio offre anche la possibilità di studiare, in un setup sperimentale controllato, diversi algoritmi di pre- e post-processing delle immagini, incluse la normalizzazione dell'intensità del segnale RM e la correzione per disomogeneità di campo. Diversi software per l'estrazione di features radiomiche sono stati confrontati utilizzando le immagini del fantoccio. Nella seconda fase del dottorato, la ricerca si è concentrata su tumori mammari, con lo sviluppo di un fantoccio dedicato per analisi radiomiche attualmente in corso. Per la realizzazione di questo secondo fantoccio sono state utilizzate anche tecniche di stampa 3D.

## ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto
2017-2020	Estrazione di features radiomiche da immagini di risonanza magnetica per supportare decisioni cliniche
2015-2016	Studio sugli effetti delle radiazioni ionizzanti su aggregati di proteine rilevanti per la malattia di Alzheimer

## CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI (selezionati)

Data	Titolo	Sede
05/02/2020	Optimization of the radiomic analysis in MRI	Workshop Fisica Biomedica, Università degli Studi di Pavia
11-12/12/2019	Texture analysis in MRI	seminario per studenti della laurea magistrale in Fisica, Università degli Studi di Pavia
07-08/11/2019	Investigation of radiomic features repeatability and reproducibility in Magnetic Resonance Imaging (MRI) with a dedicated pelvis phantom	International Day of Medical Physics, Matera
11-16/05/2019	The impact of MR images acquisition process on radiomic features: phantom studies to support clinical research	ISMRM 27th annual meeting and exhibition, Montreal, Canada
28-29/03/2019	PETER PHAN: An MRI phantom for radiomic studies on gynaecological cancers	X Congresso AIRMM, Milano

## PUBBLICAZIONI

Articoli su riviste
L. Bianchini et al, "PETER PHAN: an MRI phantom for the optimisation of radiomic studies of the female pelvis", <i>accepted</i> 4 Feb 2020 to be published on <i>Physica Medica</i>

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

Luogo e data: Milano, 10/02/2020

FIRMA Ludo Bianchini