

Prof. Francesco Traina

CURRICULUM VITAE

GENERALITA'

- Data e Luogo di Nascita: 10 marzo 1973, Bologna
- E-mail: francesco.traina@ior.it
- Indirizzo professionale: Istituto Ortopedico Rizzoli, Via Giulio Cesare Pupilli, 1- 40136 Bologna; Tel: 0516366417
- Competenze linguistiche: Madrelingua Italiano, Inglese fluente

INCARICO ATTUALE

- Direttore della struttura complessa di Ortopedia e Traumatologia e Chirurgia Protesica e dei Reimpianti di Anca e di Ginocchio presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna
- Professore Associato di Ortopedia e Traumatologia presso l'Università di Bologna

ISTRUZIONE, FORMAZIONE ED AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

A. ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Ha conseguito la maturità scientifica nell'anno scolastico 1991-92.
- Iscritto alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Ferrara nell'Anno Accademico 1992-93, ha conseguito la Laurea in Medicina e Chirurgia nell'anno accademico 1998-99 con punti 110/110 e lode discutendo la tesi dal titolo "Studio in vitro sull'effetto dei campi elettromagnetici pulsanti su colture di condrociti umani".
- Abilitato alla professione di Medico Chirurgo con esame di stato sostenuto nel Maggio 2000 presso l'Università di Ferrara.
- Iscritto all'Ordine dei Medici di Ferrara (FE3861) dal 7 febbraio 2002.
- Ha conseguito la specializzazione in Ortopedia e Traumatologia presso la facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Bologna nel Novembre del 2004 discutendo la Tesi su "L'intervento di protesi all'anca: indicazione chirurgica ed esperienza clinica con una protesi rivestita di idrossiapatite e con accoppiamento articolare in ceramica a 12 anni di follow-up", con 70/70 e lode.

- Dal 2001 nel comitato consultivo del Globe-gruppo di lavoro ortopedia basata sulle prove di efficacia (<http://globeweb.org/globe/organizzazione.html>) dedicandosi allo studio della evidenza scientifica nella protesica d'anca cooperando alla realizzazione del primo e-Musk: First international Meeting on EBM in Musculoskeletal Disorders (eMusk1) tenutosi a Ferrara nell'Aprile 2001 e che ha portato alla stesura di una monografia edita a stampa: Bjorn Stromqvist International Meeting on EBM in Musculoskeletal Disorders. Ed. Taylor & Francis, Stockholm, 2002.
- Ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze Biomediche presso l'Università di Bologna nel 2015
- Professore Associato di Ortopedia e Traumatologia per il settore scientifico-disciplinare MED/33 – Malattie Apparato Locomotore presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Messina dal 2017.
- Direttore della Clinica Ortopedica dell'Università di Messina 2017-2018
- Direttore della struttura complessa di Ortopedia e Traumatologia e Chirurgia Protesica e dei Reimpianti di Anca e di Ginocchio presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna dal 2018
- Professore Associato di Ortopedia e Traumatologia presso l'Università di Messina condiviso con l'Università di Bologna dal 2019 al 2021
- Professore Associato di ortopedia e Traumatologia presso Università di Bologna dal 2021

Abilitazione Scientifica Nazionale

- Tornata 2012 abilitazione conseguita per la II Fascia con validità dal 27/12/2013 al 27/12/2022
- Tornata 2013 abilitazione conseguita per la II Fascia con validità dal 04/05/2015 al 04/05/2024
- Tornata 2016 4 trimestre abilitazione conseguita per la I Fascia con validità dal 09/04/2018 AL 09/04/2024

B. ESPERIENZE ALL'ESTERO

- Nel 2003 ha frequentato la Teesside University (Middlesbrough, Inghilterra) per implementare l'EBM in campo ortopedico e collaborando alla organizzazione di un centro EBM in Inghilterra che ha portato alla consensus "Promoting Evidence Based, User Focused

Practice in the Management and Prevention of Musculoskeletal Conditions" tenutosi presso l'Università di Teesside, Middlesbrough, Inghilterra il 18-20 Giugno 2003.

- È stato invitato presso l'Università di Lund, (Lund, Svezia), presso lo Swedish National Knee Registry come membro del RIPO (Registro dell'Implantologia Protesica dell'Emilia Romagna) per la formazione del gruppo internazionale dei registri protesici nel 2004 (esperienza che ha prodotto una pubblicazione sull'Acta Scandinavica)
- È stato invitato presso la Washington University, (Washington, USA), per un progetto sui Campi elettromagnetici pulsati, che ha portato alla stesura della monografia "AAOS project: Consensus on PEMF in Orthopaedics" nel 2005
- È stato fellow observer presso Hospital for Special Surgery (New York, USA) del Prof. Edoardo Salvati, per approfondire le tecniche di artroscopia dell'anca (2009)

SPECIFICHE FUNZIONI ED IMPEGNO DIDATTICO E SCIENTIFICO

A. ATTIVITA' DIDATTICA

Anno accademico 2017-2018:

- Direttore della Scuola di Specialità in Ortopedia e Traumatologia dell'Università di Messina
- 43 CFU in vari corsi di laurea presso l'Università di Messina
- Nel corpo docente del dottorato di Ricerca in Biotecnologie Mediche e Chirurgiche dell'Università di Messina

Anno accademico 2019-2020:

- 46 CFU in vari corsi di laurea presso l'Università di Messina
- Appartenente al corpo docente dell' International PhD "Translational Molecular Medicine and Surgery" dell'Università di Messina

Anno Accademico 2020-2021

- 54 CFU in vari corsi di laurea presso l'Università di Messina
- 3 CFU in vari corsi di laurea presso Università di Bologna
- Appartenente al corpo docente dell' International PhD "Translational Molecular Medicine and Surgery" dell'Università di Messina

Anno Accademico 2021-2022

- 8 CFU in vari corsi di laurea presso Università di Bologna
- Coordinatore del corso di Laurea in Podologia
- Titolare del corso elettivo: "Medicina nei paesi in via di sviluppo"
- Membro della Giunta del Dipartimento DIBINEM
- Appartenente al corpo docente dell' International PhD "Translational Molecular Medicine and Surgery" dell'Università di Messina

ATTIVITA' DI RICERCA

A. PARTECIPAZIONE A GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI ED INTERNAZIONALI

- Ha partecipato come collaboratore al progetto: JPD Project (Development of a specialised software environment for the design of a standard total hip replacement). European Commission, contract IST-1999-20343. 2001-2002.
- Ha partecipato come collaboratore al progetto: MULTIMOD Project (Simulation of multiple medical-imaging modalities: a new paradigm for virtual representation of musculo-skeletal structures). European Commission, contract IST-2000- 28377. 2001-2004.
- Ha partecipato come collaboratore al progetto Europeo: 6th Framework Program Specific Targeted Research Project "Living Human Digital Library (LHDL)" (Prime Contractor: Istituto Ortopedico Rizzoli; contract nr.: Grant: IST-2004-026932). 2006-2009:
- Ha partecipato come collaboratore al progetto Europeo: Specific Targeted Research Project (STREP): "LHDL – Living Human Digital Library: Interactive digital library services to access collections of complex biomedical data on the musculo-skeletal apparatus", EU-funded, 6th Framework Program, IST-1999 (Prime - 11 - Contractor: Istituto Ortopedico Rizzoli and CINECA Supercomputing Centre; contract nr.: IST- 2004-026932) 2006-2009:
- Ha partecipato come collaboratore al progetto Europeo: 7th Framework Program Network of Excellence "Virtual Physiological Osteoporotic Human (VPH-OP)" (Prime Contractor: Istituto Ortopedico Rizzoli; contract nr.: FP7-ICT2008-223865). 2008-2012.
- Ha partecipato come collaboratore al progetto Europeo: PON01_00829 Piattaforme tecnologiche innovative per l'ingegneria tissutale 2011-2015.
- CoPI del progetto PON-MISE "Ortholine" 2021 in corso.

- È PI nel progetto PON: Progetto BONE++ for a new hip stem design through EBM technology 2107, in corso
- È PI nel progetto PRIN SUD 2016: A system approach for identifying connective tissue degeneration in diabetic analogues SAPIENT, in corso

B. SOCIETA' SCIENTIFICHE SPECIALISTICHE NAZIONALI

MEMBRO DEL CONSIGLIO SCIENTIFICO DELLE SEGUENTI SOCIETA' SPECIALISTICHE NAZIONALI:

- Società italiana dell'anca (SIdA);
- Associazione Italiana Riprotesizzazione (AIR);
- Commissione RIAP, afferente al Comitato Formativo Clinico Gestionale della Società Italiana di Ortopedia e Traumatologia (SIOT)

C. PARTECIPAZIONE AD EDITORIAL BOARD

MEMBRO DELL'EDITORIAL BOARD DELLE SEGUENTI RIVISTE INTERNAZIONALI E NAZIONALI

- Advisory Board of Journal of Orthopaedics and Traumatology
- Consulting Editorial Board of Musculoskeletal Surgery

E. ATTIVITA' BREVETTUALE

Co-Titolare di 7 brevetti nel campo della innovazione tecnologica applicata alla chirurgia protesica

F. PREMI E RICONOSCIMENTI PER ATTIVITA' DI RICERCA

Premi e Riconoscimenti

Ha ricevuto 20 premi internazionali (19 presso il Congresso dell'American Academy of Orthopaedic Surgeons) tra cui 17 per video didattici su tecniche chirurgiche innovative inseriti nella biblioteca permanente dei Chirurghi Ortopedici Americani.

G. CONGRESSI E SEGRETERIE SCIENTIFICHE

PARTECIPAZIONE ALL'ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI E SEGRETERIE SCIENTIFICHE

Segretario scientifico del 92° Congresso Nazionale SIOT: “La chirurgia ricostruttiva articolare e i risultati della chirurgia protesica” tenutosi a Bologna nel 2007. Presidenti: Prof. Sandro Giannini, Dott. Aldo Toni

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

Oltre 300 tra lezioni a invito, relazioni e comunicazioni a congressi nazionali e internazionali. Fra le relazioni sono di particolare rilievo le oltre 40 presentate presso il Congresso dell’American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) e le 10 relazioni ad invito presentate alla Società Italiana di Ortopedia e Traumatologia (SIOT).

I. PRODUZIONE SCIENTIFICA (gennaio 2022)

La consistenza complessiva dell’attività scientifica del Prof. Francesco Traina si articola in 180 pubblicazioni. 154 lavori compaiono su Scopus, 126 su riviste con Impact Factor. Fra questi spiccano 10 pubblicazioni su European Spine Journal, 7 su Journal of Bone and Joint Surgery, 7 su International Orthopaedics, 4 su Journal of Arthroplasty ed 2 su Clinical Orthopaedics and Related Researches. Quattordici articoli pubblicati su Riviste italiane di Ortopedia e Chirurgia Traumatologica, 10 capitoli di libri e 24 video scientifici.

L’intera produzione scientifica è totalmente attinente al settore scientifico disciplinare MED/33 (malattie dell’apparato locomotore) ed include sia studi di ricerca clinica che studi di ricerca di base nell’ambito della medicina rigenerativa in ortopedia.

La produzione scientifica del candidato ha avuto inizio nel 1999 ancor prima di iniziare il percorso di specializzazione in Ortopedia e Traumatologia ed è proseguita ininterrottamente ed in modo costante da allora.

I.1 INDICI BIBLIOMETRICI (gennaio 2022)

- **SCOPUS**

- Totale pubblicazioni considerate 154
- H-index: 22
- Totale citazioni: 1723
- Media delle citazioni per articolo: 11.2

- **SCHOLAR**

- Totale pubblicazioni considerate 205
- H-index: 28
- Totale citazioni: 2765
- i10-index 72
- Media delle citazioni per articolo: 13.48

I.2 PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

I lavori pubblicati sono di seguito elencati secondo la seguente classificazione (a gennaio 2021):

Lavori Pubblicati su Giornali Scientifici Indicizzati su Pubmed con IF	126
Lavori Pubblicati su Giornali Scientifici Indicizzati su Pubmed	21
Capitoli di libro	10
Monografie	1
Lavori pubblicati sul GIOT	12
Cinematografia Scientifica	24
Totale	193

ATTIVITA' ASSISTENZIALI IN AMBITO SANITARIO

A. POSIZIONI PROFESSIONALI

- Dal gennaio 2000 al 2005 ha partecipato alle attività cliniche della I Divisione dell'Istituto Ortopedico Rizzoli frequentando il reparto, il pronto soccorso la sala operatoria e l'ambulatorio.
- Ha frequentato, per un periodo di 6 mesi la V divisione (Chirurgia Ortopedica Oncologica) di Ortopedia e Traumatologia dell'Istituto Ortopedico Rizzoli Diretta dal Prof. Mercuri.
- Ha frequentato, per un periodo di 6 mesi la VIII divisione (Chirurgia Ortopedica Pediatrica) dell'Istituto Ortopedico Rizzoli diretta dal Dr. Donzelli.
- Dal 2002, è reperibile come medico responsabile per gli espunti del servizio di Banca dell'Osso dell'Istituto Ortopedico Rizzoli.
- Dal 7 Dicembre 2004 al 2 Giugno 2005 è stato assunto con contratto libero professionale come contrattista medico chirurgo presso la Prima Divisione degli Istituti Ortopedici Rizzoli

- Dal 3 Giugno 2005 è stato assunto per concorso a tempo indeterminato presso la Prima Divisione dell'Istituto Ortopedico Rizzoli ricoprendo l'incarico professionale di base "Studio del follow up clinico della protesi d'anca".
- Dal 3 Giugno 2010-2012 ricopre l'incarico professionale di "Studio del follow up clinico e della innovazione della protesi e dell'artroscopia d'anca"
- Dal 2 Febbraio 2012 al 1 Maggio 2016 è stato Vicedirettore del reparto di Ortopedia Generale del Dipartimento Sicilia dell'Istituto Ortopedico Rizzoli
- Dal 2 Maggio 2016 al 2017 riveste lo stesso incarico presso la Seconda Clinica Universitaria dell'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna
- Direttore della Clinica Ortopedica dell'Università di Messina 2017-2018
- Direttore della struttura complessa di Ortopedia e Traumatologia e Chirurgia Protesica e dei Reimpianti di Anca e di Ginocchio presso l'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna 2018-oggi.
- Dal 2000 ha avviato un reparto di Ortopedia e Traumatologia Pediatrica presso il Mlali Children Hospital (Kongwa, Tanzania). In questo ospedale, ha contribuito a realizzare le sale operatorie, la degenza post operatoria, il servizio di radiologia e la sala gessi. Ha avviato l'attività chirurgica nell'agosto del 2000, e vi si è recato, con regolarità più volte all'anno per un totale di 28 spedizioni in 16 anni. Di questo centro dirige le attività cliniche di reclutamento dei pazienti, il reparto di ricovero e le attività chirurgiche in totale autonomia dal 2005.
- Da Aprile 2007 è responsabile dell'equipe ortopedica dell'ospedale St. Jean de Dieu a Bafang (Camerun), presso il quale ha assunto il ruolo di Istruttore Chirurgo e ha svolto attività didattica nel campo della chirurgia ortopedica, pediatrica e protesica dell'anca.
- Dall'Aprile 2010 collabora con l'associazione Annulliamo la Distanza ONLUS, con la quale ha aderito ad un progetto di costruzione di un nuovo reparto di Ortopedia e Traumatologia presso l'ospedale Halibet di Asmara. In questo progetto, ha partecipato a spedizioni di chirurgia ortopedica, durante le quali ha contribuito in qualità di chirurgo ortopedico, alla progettazione delle nuove sale operatorie, all'arredamento ed al collaudo delle attrezzature inviate dall'Italia, e all'avviamento delle attività chirurgiche e svolge il ruolo di Istruttore Chirurgo con attività didattica nel campo della chirurgia ortopedica, pediatrica e protesica.

B. CASISTICA OPERATORIA

La attività chirurgica del Prof. Francesco Traina consta di oltre 9000 interventi chirurgici, di cui oltre 5500 come primo operatore per patologie articolari (anca, caviglia, ginocchio, spalla), artroscopia delle 4 articolazioni maggiori, piede, pediatria e traumatologia, di cui oltre 3000 interventi di chirurgia protesica e di revisione degli impianti protesici.

C. ALTRE ESPERIENZE PROFESSIONALI

- Istruttore di tecniche chirurgiche mini-invasive all'anca e al ginocchio (i video didattici delle tecniche sono pubblicati presso l'American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) learning center).
- Consulente clinico del RIPO (Registro Regionale degli Impianti Protesici della Regione Emilia Romagna) dal 2001
- Consulente clinico e designer di Hip-op hip 3D preoperative planning, un Sistema CAOS di pianificazione preoperatoria per interventi protesici all'anca.
- Istruttore clinico di un innovativa tecnica di ricostruzione del legamento crociato anteriore del ginocchio (tecnica pubblicata negli atti dell'ESKA società europea della chirurgia artroscopica del ginocchio e della SIGASCOT società italiana di chirurgia del ginocchio).
- Istruttore clinico di artroscopia d'anca, dirige uno dei centri italiani ove vengono effettuati più interventi di questa tipologia.
- Consulente clinico per un nuovo sostituto osseo per le revisioni acetabolari (prodotto realizzato dalla ditta Aesculap-B-Braun), prodotto registrato non ancora introdotto nel mercato (vedi pubblicazioni cliniche correlate)
- Designer dello stelo protesico d'anca Dream (prodotto dalla ditta Adler Ortho)
- Designer di una nuova coppa acetabolare da revisione (Adler Ortho) in fase di design e deposito dei brevetti
- Consulente clinico per lo sviluppo e validazione di un nuovo sistema di allineamento per le protesi di ginocchio (in collaborazione con la ditta Medacta International)
- Designer di un nuovo stelo protesico per la correzione dell'antiversione patologica del femore (in collaborazione con la ditta Medacta International)
- Designer di un nuovo stelo protesico da revisione (in collaborazione con la ditta Lima)
- Socio fondatore della start up accademica dell'Università di Messina (IBMTech srl)

Bologna 19 febbraio 2022