

# Curriculum



Nome Name:	Michele
Cognome Surname:	CONCONI

ORCID:	<a href="https://orcid.org/0000-0003-2392-2684">https://orcid.org/0000-0003-2392-2684</a>
Scopus Author ID:	33767606600
WOS Author ID:	IXN-3901-2023
Sito WEB WEB site:	<a href="https://www.unibo.it/sitoweb/michele.conconi/">https://www.unibo.it/sitoweb/michele.conconi/</a>

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Alma Mater Studiorum - Università di BOLOGNA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	n.d.

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
-----------------------------	----------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Alma Mater Studiorum - Università di BOLOGNA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	n.d.
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	n.d.
Descrizione Description:	

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Alma Mater Studiorum - Università di BOLOGNA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Bologna
Anno inizio Start Year:	2021
Anno fine End Year:	2024
Descrizione Description:	

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Alma Mater Studiorum - Università di BOLOGNA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Bologna, BO, Italia
Anno inizio Start Year:	2020
Anno fine End Year:	2021
Descrizione Description:	

## LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C2

Comunicazione Communication:	C2
---------------------------------	----

Lingua Language:	Tedesco
Scrittura Writing:	B1
Comunicazione Communication:	B1

## AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria industriale e dell'informazione
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	09
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Meccanica applicata alle macchine
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-IIND-02/A

## DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<p><i>In questi anni mi sono occupato in prevalenza di Biomeccanica, portando nel settore i metodi propri della Meccanica Applicata alle Macchine. E' possibile suddividere i principali risultati scientifici nelle seguenti aree: - MISURE SPERIMENTALI Negli anni abbiamo progettato e realizzato diversi dispositivi innovativi per la caratterizzazione dei tessuti e del sistema muscoloscheletrico in generale. Tra queste, una attrezzatura di carico che realizza una piattaforma di Stewart cable driven controllata in forza, permettendo per la prima volta la mappatura della cedevolezza articolare sull'intero spazio di moto. Abbiamo anche sviluppato attrezzatura hardware e codice software per ricostruire la cinematica articolare da dati di risonanza magnetica dinamica, una emergente tecnica di imaging medicale - MODELLAZIONE MULTIBODY Le misure sperimentali vengono utilizzate per definire e validare modelli articolari e muscoloscheletrici. Questi vengono definiti a partire dall'anatomia del singolo individuo, ricostruendo i vincoli imposti dai diversi tessuti. Il background del nostro settore, insieme allo studio delle proprietà dei tessuti biologici, ha permesso di identificare una serie di invarianti geometrici, validi per tutte le</i></p>
-----------------------------	--

	<p><i>articolazioni, che permettono di costruire modelli predittivi individuali, superando i limiti degli attuali approcci muscoloscheletrici basati su scalatura di modelli medi. - APPLICAZIONE CLINICA I nostri modelli ci hanno permesso di stabilire diverse collaborazioni con gruppi di ricerca nazionali e internazionali, applicando il nostro approccio a casi di interesse clinico. Abbiamo così potuto mostrare il legame tra geometria articolare e funzione individuale, evidenziando ad esempio come le deformazioni indotte da osteoartrite siano effetto e non causa della patologia. - DESIGN DI DISPOSITIVI MEDICI II bagaglio di conoscenze maturate in ambito biomeccanico ci ha permesso di progettare dispositivi medici (ad es., protesi articolari e maschere di taglio personalizzate, esoscheletri, simulatori articolari dinamici in stampa 3D). Tra questi, è in sviluppo uno strumento di laparoscopia con caratteristiche innovative: basso costo, elevata destrezza, facilità di utilizzo. La progettazione ha richiesto lo sviluppo di nuove procedure produttive per meccanismi miniaturizzati.</i></p>
--	---

## PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Fava, M., Parenti-Castelli, V., Conconi, M., & Sancisi, N. (2025). Manufacturing and characterization of compliant Cardan joints obtained by a new combined fabrication process. <i>Meccanica</i> , 1-12.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Conconi, M., Sancisi, N., Leardini, A., & Belvedere, C. (2024). The foot and ankle complex as a four degrees-of-freedom system: Kinematic coupling among the foot bones. <i>Journal of Orthopaedic Research®</i> , 42(12), 2761-2772.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Bontempi, M., Sancisi, N., Marchiori, G., Conconi, M., Berni, M., Cassiolas, G., ... & Lopomo, N. F. (2024). Understanding the Structure-Function Relationship through 3D Imaging and Biomechanical Analysis: A Novel Methodological Approach Applied to Anterior Cruciate Ligaments. <i>Biomimetics</i> , 9(8), 477.

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Conconi, M., Pompili, A., Sancisi, N., Leardini, A., Durante, S., & Belvedere, C. (2021). New anatomical reference systems for the bones of

	the foot and ankle complex: definitions and exploitation on clinical conditions. Journal of foot and ankle research, 14, 1-13.
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Conconi, M., Sancisi, N., & Parenti-Castelli, V. (2020). Prediction of individual knee kinematics from an MRI representation of the articular surfaces. IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 68(3), 1084-1092.
Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Conconi, M., Pompili, A., Sancisi, N., & Parenti-Castelli, V. (2021). Quantification of the errors associated with marker occlusion in stereophotogrammetric systems and implications on gait analysis. Journal of Biomechanics, 114, 110162.
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Martelli, S., Sancisi, N., Conconi, M., Pandy, M. G., Kersh, M. E., Parenti-Castelli, V., & Reynolds, K. J. (2020). The relationship between tibiofemoral geometry and musculoskeletal function during normal activity. Gait & Posture, 80, 374-382.
Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Nardini, F., Belvedere, C., Sancisi, N., Conconi, M., Leardini, A., Durante, S., & Parenti-Castelli, V. (2020). An anatomical-based subject-specific model of in-vivo knee joint 3D kinematics from medical imaging. Applied Sciences, 10(6), 2100.
Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Conconi, M., Sancisi, N., & Parenti-Castelli, V. (2019). The geometrical arrangement of knee constraints that makes natural motion possible: Theoretical and experimental analysis. Journal of Biomechanical Engineering, 141(5), 051001.
Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Forlani, M., Sancisi, N., Conconi, M., & Parenti-Castelli, V. (2016). A new test rig for static and dynamic evaluation of knee motion based on a cable-driven parallel manipulator loading system. Meccanica, 51, 1571-1581.

## **DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI**

**MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

Descrizione Description:	
Descrizione Description:	2024 - PNRR ECOSISTER - Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna Durata: 24 mesi. Collaboratore al gruppo di ricerca (Coordinatore: Prof. Rocco Verthechy).
Descrizione Description:	2023 - PRIN REBALANCE - REinforcing BALANCE with a neurally-driven wearable assistive device. Durata: 24 mesi. Componente del gruppo di ricerca (Coordinatore: Prof. Alessandra Del Felice).
Descrizione Description:	2023 - BANDO GALILEO. Digital Lower Limb to Link Anatomy and Function in Orthopaedics. Durata: 24 mesi. Componente del gruppo di ricerca (Coordinatore Italiano: Prof. Nicola Sancisi).
Descrizione Description:	2019 - NSF IRES PROJECT. Biomechanical Modeling and Design of KAFO. Durata: 36 mesi. Componente del gruppo di ricerca (Coordinatore: R. Chisena, University of Michigan).
Descrizione Description:	2019 - INAIL BRIC - SIC_O_MAN. Analisi, progettazione e sperimentazione di sistemi integrati basati sulle tecnologie robotiche e mecatroniche innovative del piano industriale 4.0 per migliorare le condizioni di sicurezza degli operatori nell'uso e manutenzione di macchine e insiemi di macchine presenti nell'industria manifatturiera. Durata: 36 mesi. Componente del gruppo di ricerca (Coordinatore: V. Parenti Castelli).

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO**

**ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>In questi anni ho avuto modo di stringere collaborazioni con diversi gruppi di ricerca nazionali e internazionali (Francia, Canada, Stati Uniti, Australia) con cui sono stati presentati diversi studi congiunti e con cui sono tuttora attive alcune convenzioni che ho contribuito a creare. Da più di dieci anni collaboro con l'Istituto Ortopedico Rizzoli, punto di riferimento nazionale e internazionale per l'ortopedia e la biomeccanica. Ho anche cercato di favorire lo scambio di studenti con altre università. Tra le esperienze più interessanti in ingresso, sono da citare l'NSF IRES PROJECT con la University of Michigan, oltre che il Group Project Abroad - tesi di gruppo all'estero in collaborazione con la University of Strathclyde, Glasgow, UK, di cui sono referente per il nostro dipartimento da quattro anni. Il progetto Galileo, già citato alla voce precedente, ha avuto analoghi obiettivi: creare una rete di collaborazione e ricerca, consentendo la partecipazione di studenti in ingresso ed uscita. I risultati del progetto hanno portato ad una solida collaborazione, all'apertura di nuove borse di ricerca e a pubblicazioni scientifiche condivise. Ho anche attivato una convenzione per lo scambio di studenti con Università di Padova DEI - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione. Faccio parte, inoltre, di diverse associazioni scientifiche (International Society of Biomechanics - ISB, European Society of Biomechanics - ESB, GMA) a cui partecipo attivamente in qualità di membro del Gruppo di Lavoro Networking per il capitolo italiano della European Society of Biomechanics.</i></p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>2023 - ad oggi: Membro del gruppo internazionale "Recommendations and Consensus in Biomechanics: Foot and Ankle Bone Reference Definitions", patrocinato dalla International Society of Biomechanics - ISB, dall'Orthopaedics Research Society - ORS, e dall'International Weight Bearing CT Society - WBCT.</p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>2023 - ad oggi: Membro del Gruppo di Lavoro Networking per il capitolo italiano della European Society of Biomechanics.</p>
-------------------------------------	--

Descrizione Description:	2018 - 2024: Membro del comitato organizzativo della Giornata di Studio Ettore Funaioli
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2020-ad oggi Membro del Gruppo di Meccanica Applicata alle Macchine
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2023 - Referente DIN per una convenzione per la realizzazione di momenti di alternanza tra studio e lavoro e di agevolare le scelte professionali mediante di tirocinio con Università di Padova DEI - Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione. Durata della convenzione: 5 anni.
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2023 - ad oggi: Membro della commissione istruttoria del Dipartimento di Ingegneria Industriale - DIN, Università di Bologna, per la valutazione delle domande relative ai Contributi per Convegni.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Membro della commissione istruttoria del Dipartimento di Ingegneria Industriale - DIN, Università di Bologna, per la valutazione delle domande relative ai Contributi Marco Polo.
-----------------------------	---

Descrizione	Membro della commissione istruttoria del
-------------	--

Description:	Dipartimento di Ingegneria Industriale - DIN, Università di Bologna, per la valutazione delle domande relative al Bando Best Paper.
--------------	---

Descrizione Description:	2025 - Commissario per l'esame finale del 37° Ciclo di Dottorato di ricerca in Neuroscienze, Università di Padova.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2025 - Commissario per l'esame finale del 37° Ciclo di Dottorato di ricerca in Scienze dell'Ingegneria, Università di Ferrara.
-----------------------------	--

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):**

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2024 - partecipante al comitato organizzativo dello spettacolo "Grazie Marconi! Dalle telecomunicazioni alla telemedicina" nell'ambito delle iniziative di public engagement a cura dei Dipartimenti di Scienze mediche e chirurgiche, Ingegneria dell'Energia elettrica e dell'Informazione "Guglielmo Marconi", Ingegneria industriale, civile, chimica, ambientale e dei Materiali, Università di Bologna
-----------------------------	--

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 18-05-2025**

**Michele CONCONI**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*