

# Carlo Ferri Marini, Ph.D.

## ESPERIENZA PROFESSIONALE

---

- 09/2016 – Alla data attuale    Attività fisica adattata per anziani  
360 Sport S.S.D. a r.l. Piandimeleto (PU), Italia
- Prescrizione e monitoraggio di attività fisica in anziani
- 09/2016 – Alla data attuale    Preparatore atletico di una squadra di tennis  
360 Sport S.S.D. a r.l. Piandimeleto (PU), Italia
- Prescrizione e monitoraggio di programmi di allenamento ed effettuazione di test di valutazione funzionale in tennisti del settore giovanile ed adulti
- 03/2018    Consulente esterno per Technogym S.p.A.  
Technogym S.p.A. Cesena (FC), Italia
- Analisi di video di programmi di allenamento eseguiti su diversi macchinari per il fitness
- 11/2017    Consulente esterno per Technogym S.p.A.  
Technogym S.p.A. Cesena (FC), Italia
- Traduzione di un manuale di un macchinario per il fitness
- 12/2013 - 08/2016    Preparatore atletico di una squadra di tennis  
A.S.D. ASI tennis Piandimeleto (PU), Italia
- Prescrizione e monitoraggio di programmi di allenamento ed effettuazione di test di valutazione funzionale in tennisti del settore giovanile ed adulti

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

---

- 18/12/2017    Dottorato di ricerca in 'Scienze della vita, salute e biotecnologie',  
curriculum Scienza dell'esercizio fisico e salute  
Università degli Studi di Urbino Carlo Bo, Italia
- Voto finale: Ottimo con lode (tesi compilata e discussa oralmente in lingua inglese)
- Titolo tesi: "Using the HR-VO<sub>2</sub> relationship in prescribing aerobic exercise intensity: examining the true nature of the association between HR and VO<sub>2</sub> during incremental exercise and its transferability to steady-state exercise"
- 03/2017 - 09/2017    Dottorando in visita presso University College Dublin  
University College Dublin, Irlanda
- Nell'ambito del dottorato di ricerca ho partecipato ad attività formative e di ricerca presso University College Dublin

- 08/2014 - 12/2014 International Student Exchange Programs (ISEP)  
Colorado Mesa University, Grand Junction (CO), USA.  
Nell'ambito della laurea magistrale ho partecipato ad attività formative presso Colorado Mesa University
- 16/10/2014 Laurea magistrale in 'Scienze motorie per la prevenzione e la salute' (LM-67)  
Università degli Studi di Urbino Carlo Bo, Italia  
Voto finale: 110/110 con lode  
▪ Titolo tesi: "Metodi di prescrizione dell'intensità dell'esercizio aerobico a confronto. Orientamenti attuali e problemi aperti"
- 25/10/2012 Laurea triennale in 'Scienze motorie, sportive e della salute' (L-22)  
Università degli Studi di Urbino Carlo Bo, Italia  
Voto finale: 105/110  
▪ Titolo tesi: "La periodizzazione dell'allenamento"

## COMPETENZE PERSONALI E PROFESSIONALI

---

- Lingue**
- Lingua madre italiano;
  - Fluente in inglese scritto e orale.
- Competenze digitali**
- Esperto in Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Outlook), EndNote;
  - Software conosciuti ed abilità di programmare con codici specifici:
    - Esperto in SPSS, STATA, R, e Visual Basic;
    - Conoscenze di base di MATLAB e Python.
- Competenze di laboratorio**
- Capacità di utilizzo di strumentazioni utilizzate per la valutazione funzionale:
    - **Ambito 'Fisiologia dell'esercizio'**. Misurazione del fitness aerobico (massimo consumo di ossigeno) e soglie ventilatorie (soglia aerobica ed anaerobica) mediante l'utilizzo di metabolimetri da laboratorio (Vmax Sensormedics e metabolic cart Parvo medics) e portatili (K4 e K5 Cosmed). Misurazione della ventilazione durante esercizi aerobici e spirometria mediante spirometri portatili (Spiropalm Cosmed). Misurazione mediante pulsossimetro della saturazione di ossigeno legato all'emoglobina;
    - **Ambito 'Biomeccanica'**. Misurazione di forza e potenza muscolare mediante l'utilizzo di piattaforme di forza e celle di carico (di vari produttori). Utilizzo di dinamometri isocinetici (System III Biodex) per effettuazione di esercizi e test massimali e sub-massimali in modalità di contrazione muscolare isometrica, isocinetica, eccentrica e concentrica. Analisi dell'attivazione neuromuscolare mediante elettromiografia. Valutazione della "stiffness" e tono muscolare mediante l'utilizzo di miometri (Myoton-3 e Myoton Pro Myoton). Analisi del movimento mediante test specifici con l'utilizzo di telecamere ad alta velocità. Utilizzo di sistemi di cronometraggio wireless (Witty system Microgate);
    - **Ambito 'Antropometria'**. Analisi della composizione corporea per mezzo di bioimpedenziometria (di vari produttori), plicometria e BOD POD (Life Measurement, Inc).
- Competenze statistiche**
- Statistica inferenziale, analisi di potenza statistica, meta-analisi, casi studio, analisi dati, gestione di grandi dataset, processamento ed elaborazione dati.

ESPERIENZA ACCADEMICA  
E PROFESSIONALE  
ALL'ESTERO

03/2017 - 09/2017

- In qualità di **dottorando in visita presso University College Dublin, Dublino (Irlanda)** sono stato coinvolto in progetti di ricerca riguardanti:
  - **L'effetto di età, sesso e fatica sulla co-attivazione neuromuscolare**, nel quale ho partecipato alla raccolta dati durante esercizi isometrici (sub-massimali e massimali) ed isocinetici effettuati su un dinamometro isocinetico, prima e dopo un protocollo di affaticamento. Lo scopo dello studio era di valutare le differenze tra anziani (anni > 65) e giovani adulti (anni tra 18 e 35) nella co-attivazione neuromuscolare;
  - **L'effetto della fatica sulla "stiffness" passiva muscolare ed articolare**, nel quale ho partecipato alla creazione del progetto, raccolta dati, ed effettuato l'analisi dei dati dello studio. Lo scopo dello studio era di valutare l'effetto della fatica locale sulla stiffness del retto del femore, misurata sia a livello tendineo che muscolare.

08/2014 - 12/2014

- In qualità di **studente internazionale presso Colorado Mesa University, Grand Junction (CO), USA** ho svolto attività formative in qualità di:
  - **Tirocinante presso il Montfort family Human Performance Lab**, con i compiti di 1) assistere durante test di esercizio fisico e fitness svolti su studenti universitari, atleti, e clienti e 2) svolgere visite guidate del laboratorio per studenti universitari, delle scuole superiori, ed i loro parenti;
  - **Studente**, frequentando e superando i corsi di "Structured research" e "Applications of physical fitness and exercise prescription".

ESPERIENZA SCIENTIFICA,  
DI RICERCA E DI  
INSEGNAMENTO

Collaborazioni di ricerca

- **HERITAGE Family Study Group, (USA)**
  - Utilizzo delle relazioni tra HR-VO<sub>2</sub> per prescrivere l'intensità dell'esercizio aerobico. Ho partecipato alla formulazione dell'ipotesi di ricerca, analisi dati e preparazione di manoscritti di studi riguardanti l'utilizzo delle relazioni tra frequenza cardiaca e consumo di ossigeno per prescrivere l'intensità dell'esercizio aerobico, in particolare la reale natura delle relazioni e la loro trasferibilità da esercizi incrementali ad esercizi in stato stazionario.
- **Università degli Studi di Pavia, Pavia (Italia)**
  - Utilizzo delle relazioni tra HR-VO<sub>2</sub> per prescrivere l'intensità dell'esercizio aerobico. Ho partecipato all'ideazione e sviluppo del progetto di ricerca, raccolta dati ed analisi dati. Lo studio ha come obiettivo la valutazione di come l'intensità e durata dell'esercizio aerobico influenzano le relazioni, utilizzate per prescrivere l'intensità dell'esercizio aerobico, tra frequenza cardiaca e consumo di ossigeno.
- **University College Dublin, Dublino (Irlanda)**
  - **Effetto di età, sesso e fatica sulla co-attivazione neuromuscolare.** Ho partecipato alla raccolta dati durante esercizi isometrici (sub-massimali e massimali) ed isocinetici effettuati su un dinamometro isocinetico, prima e dopo un protocollo di affaticamento. Lo scopo dello studio era di valutare le differenze tra anziani (anni > 65) e giovani adulti (anni tra 18 e 35) nella co-attivazione neuromuscolare;
  - **Effetto della fatica sulla "stiffness" passiva muscolare ed articolare.** Ho partecipato alla creazione del progetto, raccolta dati, ed effettuato l'analisi dei dati dello studio. Lo scopo dello studio era di valutare l'effetto della fatica locale sulla stiffness del retto del femore, misurata sia a livello tendineo che muscolare.
- **Istituto nazionale ricovero e cura anziani (INRCA), Ancona (Italia)**
  - **"TRIPL-A Study". A TRIal to promote Physical Activity among patients in the young-old age affected by Type 2 diabetes.** Ho partecipato alla formazione degli operatori responsabili dell'esecuzione di test di valutazione del fitness aerobico (massimo consumo di ossigeno) tramite test indiretto (Long Distance Corridor Walk) e stesura del manoscritto.

#### Insegnamenti e seminari condotti

- Assistenza negli anni accademici 2015/2016 e 2016/2017 durante le lezioni degli insegnamenti di "Valutazione funzionale e protocolli di esercizio" e di "Rieducazione motoria a secco e in acqua". Gli insegnamenti sono svolti per studenti di laurea magistrale LM-67 della Scuola di Scienze Motorie dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo;
- Assistenza negli anni accademici 2015/2016 e 2016/2017 durante le lezioni del tirocinio di "Macchinari utilizzati per la valutazione funzionale", proposto per studenti di laurea magistrale LM-67 della Scuola di Scienze Motorie dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo;
- Assistenza nell'anno accademico 2014/2015 durante le lezioni del tirocinio di "Fitness outdoor", proposto per studenti di laurea magistrale LM-68 della Scuola di Scienze Motorie dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo;
- Seminari nell'anno accademico 2017/2018 durante il corso di "Fitness e attività motorie per il benessere" per studenti di laurea magistrale LM-68, della Scuola di Scienze Motorie dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo. Argomento dei seminari: "Metodi utilizzati per la prescrizione dell'intensità dell'esercizio aerobico";
- Seminari nell'anno accademico 2014/2015 durante il tirocinio di "Fitness outdoor" per studenti di laurea magistrale LM-68, della Scuola di Scienze Motorie dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo. Argomento dei seminari: "Prescrizione dell'esercizio aerobico e contro resistenza";
- Docente per l'associazione nazionale "ASI tennis" dal 2016. Argomento principale delle lezioni: prescrizione dell'esercizio e allenamento nel tennis in differenti classi di età.

#### Servizi istituzionali

- Workshop nell'anno accademico 2016/2017 per studenti delle scuole superiori rappresentando la Scuola di Scienze Motorie dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo.

#### Ulteriori progetti

- Analisi statistiche per due tesi di dottorato di ricerca (di cui una era una meta-analisi e l'altra consisteva in analisi statistiche non parametriche).

#### BORSE DI STUDIO

---

- 2017 ▪ Borsa di studio per la partecipazione ad attività di ricerca in qualità di dottorando presso **University College Dublin**, Dublino (Irlanda).
- 2014 ▪ Borsa di studio per il conseguimento del dottorato di ricerca.
- 2014 ▪ Borsa di studio per la partecipazione ad un programma di scambio internazionale "International Student Exchange Programs" (ISEP).

#### PRESENTAZIONI A CONFERENZE

---

##### Presentazioni orali

- **C. Ferri Marini**, D. Sisti, M.B.L. Rocchi, V. Stocchi, T. Rankinen, M. Sarzynski, A.S. Leon, J.S. Skinner, C. Bouchard, A. Federici, F. Lucertini. (Ottobre 2017). "*Can incremental exercise tests accurately predict steady-state aerobic exercise intensity? Exploring a possible methodological flaw in the current guidelines for exercise prescription*". Società Italiana delle Scienze Motorie e Sportive (SISMeS), IX congresso annuale, Brescia, Italia.

##### Presentazioni di poster

- V. Shoaee, L. Zoffoli, **C. Ferri Marini**, F. Moro, A. M. Franceschini, S. Gaeta, F. Pizza, P. Benelli, A. Federici, F. Lucertini. (Ottobre 2016). "*Effects of bench press lifting speed on the rating of perceived exertion*". Società Italiana delle Scienze Motorie e Sportive (SISMeS), VIII congresso annuale, Roma, Italia.
- M. Gervasi, **C. Ferri Marini**, P. Benelli, E. Barbieri, G. Castrignanò, E. Grassi, A. Federici, V. Shoaee, L. Zoffoli, F. Lucertini. (Ottobre 2015). "*Comparison of the energy cost of an isoinertial vs. a standard 4x10 squat routine*". Società Italiana delle Scienze Motorie e Sportive (SISMeS), VII congresso annuale, Padova, Italia.

## PUBBLICAZIONI

- Tesi dottorato di ricerca
- **C. Ferri Marini.** (2017). "Using the HR-VO<sub>2</sub> relationship in prescribing aerobic exercise intensity: examining the true nature of the association between HR and VO<sub>2</sub> during incremental exercise and its transferability to steady-state exercise". URL <http://hdl.handle.net/11576/2656881>.
- Articolo su rivista
- L. Zoffoli, L. Navarra, F. Lucertini, V. Shoaeei, **C. Ferri Marini**, R.B. Conteduca, A. Federici. (2016). "La percezione fisica di sé negli scolari adolescenti: Ruolo della costituzione fisica e del livello di attività fisica". *FORMAZIONE & INSEGNAMENTO*, vol. 14(1), pp. 227-238. ISSN: 2279-7505.
- Abstract
- **C. Ferri Marini**, D. Sisti, M.B.L. Rocchi, V. Stocchi, T. Rankinen, M. Sarzynski, A.S. Leon, J.S. Skinner, C. Bouchard, A. Federici, F. Lucertini. (2017). "Can incremental exercise tests accurately predict steady-state aerobic exercise intensity? Exploring a possible methodological flaw in the current guidelines for exercise prescription". *SPORT SCIENCES FOR HEALTH*, vol.13(s1), pp. 19. ISSN: 1825-1234.
  - I. Casali; C. Orizio; **C. Ferri Marini**; M. Ditroilo. (2017). "Effect of local fatigue on muscle stiffness of the rectus femoris". *SPORT SCIENCES FOR HEALTH*, vol.13(s1), pp. 90. ISSN: 1825-1234.
  - R. Monzoni, F. Lucertini, **C. Ferri Marini**, A. Federici. (2017). "Performance does not differ between official and simulated archery competitions". *BOOK OF ABSTRACTS OF THE 22<sup>ND</sup> ANNUAL CONGRESS OF THE EUROPEAN COLLEGE OF SPORT SCIENCE*, pp. 675. ISBN: 978-3-9818414-0-4.
  - S. Contarelli, G. Annibalini, M. Guescini, S. Maggio, P. Ceccaroli, F. Lucertini, M. Gervasi, **C. Ferri Marini**, F. Fardetti, E. Grassi, P. Benelli, V. Stocchi, E. Barbieri. (2017). "Effect of flywheel-based isoinertial exercise on markers of skeletal muscle adaptations". *EUR J TRANSL MYOL*, vol. 27(4), pp. 185-224.
  - S. Contarelli, G. Annibalini, F. Lucertini, M. Guescini, M. Gervasi, **C. Ferri Marini**, P. Benelli, E. Grassi, V. Natalucci, A. Compagnucci, E. Barbieri, V. Stocchi. (2016). "Circulating and early muscle adaptive responses to an acute flywheel isoinertial exercise". *SPORT SCIENCES FOR HEALTH*, vol.12(s1), pp.36-37. ISSN: 1825-1234.
  - V. Shoaeei, L. Zoffoli, **C. Ferri Marini**, F. Moro, A. M. Franceschini, S. Gaeta, F. Pizza, P. Benelli, A. Federici, F. Lucertini. (2016). "Effects of bench press lifting speed on the rating of perceived exertion". *SPORT SCIENCES FOR HEALTH*, vol.12(s1), pp.46-47. ISSN: 1825-1234.
  - M. Gervasi, **C. Ferri Marini**, P. Benelli, E. Barbieri, G. Castrignanò, E. Grassi, A. Federici, V. Shoaeei, L. Zoffoli, F. Lucertini. (2015). "Comparison of the energy cost of an isoinertial vs. a standard 4x10 squat routine". *SPORT SCIENCES FOR HEALTH*, vol.11(s1), pp.49. ISSN: 1825-1234.
- Capitolo di libro
- A. Federici, F. Lucertini, A. Capriotti, M. Pistilli, V. Sili, L. Zoffoli, **C. Ferri Marini**, V. Fanelli, V. Shoaeei "Effetto dell'attività fisica sulla percezione dell'immagine corporea e del benessere durante l'invecchiamento". Accettato da *MOVEMENT EDUCATION & SPORT PEDAGOGY*, Franco Angeli Gollana.

## ULTERIORI INFORMAZIONI

- Titoli accademici conseguiti
- Dichiarato "Cultore della materia" in "Valutazione funzionale e protocolli di esercizio" e in "Rieducazione motoria a secco e in acqua" (settore scientifico-disciplinare M-EDF/01) nella riunione del Consiglio della Scuola di Scienze Motorie del 3 maggio 2018 - Dipartimento di Scienze Biomolecolari dell'Università degli Studi di Urbino Carlo Bo, Italia.
- Referenze
- Disponibili su richiesta.

Luogo e data

Urbino 17/06/2018

Firma