
FRANCESCO FELICI

ORDINARIO FISIOLOGIA UMANA 05-D1; BIO/09

CURRICULUM DIDATTICO E SCIENTIFICO

2021



Francesco FELICI

nato a Tripoli (Libia) il 4 novembre 1957

Stato Civile: Coniugato, tre figli

Servizio Militare: Assolto (1986/87)

Lingue straniere: buona conoscenza dell'inglese scritto e parlato

E-MAIL: francesco.felici@uniroma4.it

Tel. +39 06 36733 540

Cell. +39 333 9176567

1. Studi

1982 - Laurea in Medicina e Chirurgia con lode, Università degli Studi di Roma "La Sapienza";

1985 - Specializzazione in Medicina dello Sport con lode, Università degli Studi di Roma "La Sapienza";

2. Posizioni accademiche

1983 - Ricercatore Universitario gruppo di discipline n.69, Istituto di Fisiologia umana, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "La Sapienza"

1986 - Obblighi militari di leva

1987 - Conferma in ruolo – Ricercatore, Istituto di Fisiologia umana, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Roma "La Sapienza"

2000 - In servizio presso Università di Roma Foro Italico

2002 - Professore Associato BIO/09 Università di Roma Foro Italico

2005 - Conferma in ruolo - Professore associato Università di Roma Foro Italico

2016 - ASN fascia Ordinari

2019 – Professore Ordinario s.c. 05/D1 – Fisiologia s.s.d. BIO/09 Fisiologia

3. Responsabilità Istituzionali presso e per conto dell'Università di Roma Foro Italico

1. 2000-2008: Responsabile del Laboratorio di Fisiologia dell'esercizio fisico.
2. 2004-2008: Presidente del Corso di Laurea Specialistica in Scienza e Tecnica dello Sport (Classe 75S).
3. 2004-2008: Coordinatore del Corso di Dottorato di Ricerca in Scienze dello Sport e Salute del Dipartimento di Scienze del movimento umano e dello Sport.
4. 2006-2008: Direttore del Dipartimento di Scienze del Movimento Umano e dello Sport.
5. 2006-2008: Membro di diritto del Senato Accademico dello IUSM.
6. 2008-2012: Membro del Laboratorio di Fisiologia dell'esercizio fisico.
7. 2012-presente: Responsabile del Laboratorio di Fisiologia dell'esercizio fisico.
8. 2015-2016: Membro Commissione Ricerca di Ateneo
9. 2017-2020: Membro Commissione Ricerca di Ateneo
10. 2015-presente: Coordinatore Sezione Scienze del movimento umano
11. 2015-2021: Componente Giunta di Dipartimento; Vicedirettore del Dipartimento di Scienze motorie, umane e della salute Università Foro Italico
12. 2017-2022: Membro eletto del Senato Accademico Università Foro Italico

13. 2019 ad oggi: Coordinatore del corso di Dottorato in **Scienze del Movimento Umano e dello Sport** del Dipartimento di Scienze del Movimento Umano e dello Sport dell'Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

4. ESPERIENZE DIDATTICHE IN AMBITO UNIVERSITARIO - RECENTE

4.1 Istituto Universitario di Scienze Motorie (IUSM)

2000-2009: Fisiologia umana e Nutrizione (L33; 6 CFU)

2000-2009: Fisiologia ed Endocrinologia dello Sport (L33; 4 CFU)

2003-2007: Anatomia e Fisiologia del Controllo Motorio (L76S; 3 CFU)

2003-2008: Test e misurazioni per la valutazione funzionale (L75S; 1 CFU)

2005-2009: Fisiologia e Biomeccanica dello Sport (L75S; 6 CFU)

4.2 Università degli Studi di Roma Foro Italico

2010-presente: Fisiologia umana e dello Sport (L22; 10 CFU)

2010-presente: Fisiologia e Biomeccanica dello Sport (LM68; 5 CFU)

2010-presente: Health enhancing physical exercise: physiological adaptations, methods of assessment and testing (LM67int; 1 CFU)

2014-2015: Fisiologia Umana, Fisiologia dello sport (L22-27; 1.5 CFU)

2016-presente: Fisiologia Umana, Fisiologia dello sport (L22-27; 1.5 CFU)

4.2.1 Partecipazione al collegio dei docenti di dottorati di ricerca

2004-2007 (XXII-XXIII ciclo)

Coordinatore del corso di Dottorato in **Scienze dello Sport e Salute** del Dipartimento di Scienze del Movimento Umano e dello Sport dell'Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

2008-2012(XXIV-XXVIII ciclo)

Membro del collegio dei docenti del corso di Dottorato in **Scienze dello Sport dell'Esercizio Fisico e dell'Ergonomia** del Dipartimento di Scienze del Movimento Umano e dello Sport dell'Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

2013 – 2019 (XXIX – XXXV ciclo)

Membro del collegio dei docenti del corso di Dottorato in **Scienze del Movimento Umano e dello Sport** del Dipartimento di Scienze del Movimento Umano e dello Sport dell'Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

2019 ad oggi: Coordinatore del corso di Dottorato in **Scienze del Movimento Umano e dello Sport** del Dipartimento di Scienze del Movimento Umano e dello Sport dell'Università degli Studi di Roma "Foro Italico"

4.2.2 Relatore di tesi di laurea e tutor in tesi dottorato

Dal 2002 ad oggi: relatore di **74 tesi di laurea**, di cui 61 tesi di laurea di primo livello e 13 tesi di laurea magistrale.

Nell'ambito delle attività di dottorato di cui al punto 4.2.1, il prof. Felici è stato ad oggi **tutor di n. 6 studenti**.

4.3 Formale attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati atenei ed istituti di ricerca esteri o sovranazionali

01-01-1990 al 30-06-1990: Visiting Scientist presso Neuromuscular Research Center, Director, Prof. Carlo J. De Luca. Boston University, MA, U.S.A

10-11-2012 al 14-11-2012: Senior Short-Term Expert, Pristina University, Pristina, Kosovo. Contract Number: 2011/272-659, ToT Programme for Sports and Physical Education Teachers in Kosovo

01-03-2015 al 30-04-2015: External Examiner, Doctoral School in Medicine, Biomedical Science and Technology, Aalborg University, Denmark

5. Curriculum scientifico

5.1 Abilitazione Scientifica Nazionale

Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale (bando D.D. 1532/2016) per il ruolo di prima fascia nel Settore Concorsuale 05/D1- FISILOGIA

5.2 Indicatori bibliometrici sull'attività scientifica

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-7228-9064>

Web of Science ResearcherID G-9983-2012

Fonte: Scopus (accesso 31/07/2021)

Numero citazioni: 2349

h-Index: 28

5.3 Descrizione sintetica delle principali linee di ricerca

Di seguito viene riportata una breve descrizione delle principali linee di ricerca nell'ambito delle tematiche proprie del SSD BIO/09 (gli articoli scientifici legati ai diversi temi di ricerca sono indicati mediante il numero relativo alla loro posizione nella lista delle pubblicazioni riportata nella sezione 5.4).

5.3.1. Attivazione Neuromuscolare in soggetti adulti ed anziani, sedentari o sportivi, sani o patologici. Modellizzazione dell'attività delle unità motorie.

La relazione esistente tra pratica sporadica o regolare di esercizio fisico ed aggiustamenti/adattamenti del sistema neuromuscolare è il tema che più ha attratto l'interesse scientifico del prof. Felici. Esso è stato affrontato unendo all'analisi di grandezze cinematiche e dinamiche del movimento umano (deambulazione per esempio) quella del segnale elettromiografico di superficie. Nel tempo, il Prof. Felici ha progressivamente affinato l'impiego della tecnica non invasiva di prelievo del segnale elettromiografico sia con schiere lineari di elettrodi per la stima della velocità media di conduzione del potenziale di unità motoria che con matrici di elettrodi che permettono l'analisi del segnale in alta risoluzione spaziale. Queste ricerche hanno portato a consolidare il metodo nelle sue applicazioni in soggetti differenti per età, livello di condizionamento fisico, stato di salute ed a dimostrare, in maniera del tutto originale, i peculiari adattamenti delle strategie di controllo della produzione di forza (reclutamento e frequenza di scarica) indotti dall'allenamento sino al livello di singola unità motoria.

5.3.2. Analisi non lineare del segnale elettromiografico di superficie. Nel tentativo di accrescere la quantità di informazione estraibile dal segnale elettromiografico di superficie, il Prof. Felici ha esplorato le possibilità offerte da nuovi approcci analitici del segnale elettromiografico, in particolare utilizzando modelli non lineari multidimensionali, ovvero trattando il segnale da interferenza come caotico. Il successo di questa idea è testimoniato dal numero di citazioni ad oggi ricevute, ad oggi quasi 400. L'analisi non lineare del segnale ha messo in evidenza come questo sia, di fatto, tutt'altro che stocastico, ma governato da numerose variabili il cui comportamento regolare è mascherato da rumore. Di particolare interesse è stata la dimostrazione che le variabili (regole) in questione sono sempre presenti, indipendentemente dall'età, dalla condizione fisica, dallo stato di salute, sia pure con diversi gradi di espressione.

5.3.3. Controllo Neuromuscolare in attività non stazionaria. L'analisi della velocità di conduzione delle fibre muscolari è stata utilizzata anche durante atti ciclici isometrici e non isometrici e con la proposizione di misure accoppiate di attivazione neuromuscolare e metabolismo a livello sistemico e muscolare locale. All'interno di questa linea di ricerca, di particolare interesse dal punto di vista dell'interazione esercizio-sistema di controllo neuromuscolare è stata la dimostrazione in atleti di ridotti livelli di coattivazione di muscoli antagonisti - al confronto con soggetti sedentari - con conseguente incremento dell'efficienza meccanica dell'esercizio. Su tale tema il Prof. Felici ha coordinato un simposio all'interno della riunione annuale della Società Italiana di Fisiologia nel 2012 a Verona.

5.3.4. Danno muscolare ed effetti di interventi nutrizionali sulla funzione neuromuscolare. Un filone di indagini è incentrato sugli effetti del danno muscolare da contrazione eccentrica sul controllo neuromuscolare e di interventi nutrizionali finalizzati al contrasto di tali effetti sulla funzione/prestazione neuromuscolare.

5.3.5. Controllo ventilatorio e percezione dello sforzo durante l'esercizio

Questa linea di studio mira ad ampliare le conoscenze sul controllo ventilatorio e sulla sua associazione con la percezione dello sforzo (RPE) durante l'esercizio fisico, con un focus particolare sul controllo differenziale della frequenza respiratoria (fR) e del volume corrente (VT).

I risultati scaturiti da tale filone di indagine suggeriscono che la ventilazione e la percezione dello sforzo sono fortemente legate durante una serie di paradigmi di esercizio, e che questo collegamento è mediato dalla fR, ma non da VT. In particolare, l'ipotesi sulla quale si sta lavorando è che lo sforzo percepito e la fR condividano un meccanismo comune di regolazione, ossia l'attività delle aree motorie e premotorie del cervello relative alla contrazione muscolare volontaria (comando centrale). Al contrario, la VT sembra essere maggiormente regolata da stimoli umorali.

5.4 Responsabilità nella gestione di gruppi di ricerca presso l'Università di Roma Foro Italico e collaborazione scientifica con altre istituzioni nazionali ed internazionali

- Responsabile del Laboratorio Integrato di Fisiologia dell'Esercizio Fisico (LIFE) presso Università degli Studi di Roma Foro Italico. dal 01-10-2000 al 31-12-2008
- 2002 – Partecipante Progetto PRIN (Coord. Prof. A Cappello) dal titolo: Analisi 3-D del movimento umano ad alta risoluzione.
- Direttore del Dipartimento di Scienze del Movimento Umano e dello Sport, Università degli Studi di Roma Foro Italico dal 01-11-2006 al 30-10-2008
- Membro del Laboratorio Integrato di Fisiologia dell'Esercizio Fisico (LIFE). 01-01-2008 al 31-12-2012

- Responsabile del Laboratorio Integrato di Fisiologia dell'Esercizio Fisico (LIFE) presso Università degli Studi di Roma Foro Italico. 01-01-2013 al presente
- Membro gruppo di ricerca Progetto AMLET: Androgeni, Metabolismo, stile di vita, ambiente: funzione Testicolare per la salute. Progetto finanziato con fondi PRIN 2010-2011, Finanziamento assegnato: 100.421. Coordinatore scientifico SIMONI Manuela, Responsabile scientifico DI LUIGI Luigi. Ateneo/Ente Università degli Studi di ROMA "Foro Italico". Protocollo 2010C8ERKX_002
- Area 06, Durata 36 mesi

5.5 Attività editoriale

5.5.1. Membro del board editoriale delle seguenti riviste internazionali :

Associate Editor del Journal of Electromyography and Kinesiology dal 01-01-2013 al 31-12-2015

Membro dell'Advisory Board del Journal of Electromyography and Kinesiology dal 01-01-2016 a oggi

5.5.2 Revisore per le seguenti riviste scientifiche internazionali:

European Journal of Applied Physiology, Medicine and Science in Sports and Exercise, Journal of Sports Sciences, Journal of Electromyography and Kinesiology, Plos One, Sports Medicine, Journal of Biomechanics, Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, IEEE, Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, Experimental Physiology, Entropy, Medical & Biological Engineering & Computing, Journal of Neuroscience Methods

5.6 Responsabilità in progetti finanziati

2002 - Responsabile del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Roma Foro Italico dal titolo: L'elettromiografia di superficie come rappresentazione delle risposte neuromuscolari al carico indotto dall'esercizio. Euro 48 000.

2003 - Responsabile del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Roma Foro Italico dal titolo: Valutazione funzionale dell'atleta di judo di elevata qualificazione. Euro 21 530.

2004 - Responsabile del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Roma Foro Italico dal titolo: Coattivazione di muscoli agonisti ed antagonisti durante contrazioni isometriche ed isocinetiche. Euro 41205.

2004 - Responsabile del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Roma Foro Italico dal titolo: Effetti della supplementazione con creatina sull'attivazione neuromuscolare. Euro 5 500.

2005 - Responsabile del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Roma Foro Italico dal titolo: Modalità di attivazione di muscoli mono e bi articolari dell'arto superiore durante compiti di controllo della forza scambiata al polso: influenza dell'allenamento specifico. Euro 14 000.

2007 - Responsabile del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Roma Foro Italico dal titolo: Valutazione neuromuscolare del deficit funzionale dei muscoli flessori del gomito in soggetti con esiti da ictus.

2008 - Responsabile del progetto di ricerca finanziato dal M.I.U.R. dal titolo: Sensori combinati per la caratterizzazione non invasiva del sistema neuromuscolare. Euro 36 965 (Borsa Dottorato).

2010 - Responsabile del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Roma Foro Italico dal titolo: Dynamic sensory motor interactions in human locomotion: influences of perturbations of gait and/or body unloading. Euro 95 000.

2012 - Responsabile del progetto di ricerca finanziato dall'Università di Roma Foro Italico dal titolo: "Neurophysiological short-term effects of testosterone". Euro 47 340.

2017 – Responsabile locale del progetto di ricerca finanziato da INAIL dal titolo: Studio dell'interazione biomeccanica dell'uomo con le vibrazioni meccaniche e relativa modellistica: elettromiografia a schiera e modelli meccanici avanzati. Euro 50 000.

2018 – Responsabile del progetto di ricerca dal titolo: Determinanti fisiologici della prestazione umana in differenti modalità di esercizio. Ente finanziatore: Harken Italia. Euro 23 920 (Assegno di Ricerca 12 mesi)

5.7 Organizzazione o partecipazione come relatore su invito a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

INVITED SPEAKER, XVIth ISEK Congress, 2006 Torino, Italy: "Neuromuscular responses to exercise investigated through surface EMG" Lingotto Conference Centre, June 29 – July 1, 2006 dal 29-06-2006 al 01-07-2006

63° Congresso della Società Italiana di Fisiologia, Verona, 21-23 settembre 2012. Chair of the Parallel Symposium: "A neuromechanical approach to neuromuscular responses to exercise". Influence of training on agonist-antagonist coactivation. dal 21-09-2012 al 23-09-2012

Congress Chairman: XX Congresso della Società Internazionale di Elettrofisiologia e Kinesiologia (ISEK), Roma 15-18 Luglio 2014 <http://www.isek.org/past-conferences/> dal 15-07-2014 al 18-07-2014

5.8 Affiliazioni a società scientifiche

Dal 1999: Membro dello *European College of Sport Science* (ECSS)

Dal 2007: Membro della *Società Italiana di Scienze Motorie e Sportive* (SISMES) (socio fondatore)

Dal 1990: Membro della International Society for Electrophysiology and Kinesiology (ISEK)

2012-2018: Componente dello Scientific Council dell'ISEK

Dal 1983: Membro della *Società Italiana di Fisiologia* (SIF)

6 Pubblicazioni – Più significative degli ultimi 5 anni

1. Girardi M, Nicolò A, Bazzucchi I, **Felici F**, Sacchetti M. The effect of pedalling cadence on respiratory frequency: passive vs. active exercise of different intensities. *Eur J Appl Physiol.* **2021** Feb;121(2):583-596. doi: 10.1007/s00421-020-04533-z. Epub 2020 Nov 9. PMID: 33165638.
2. **Felici F**, Del Vecchio A. Surface Electromyography: What Limits Its Use in Exercise and Sport Physiology? *Front Neurol.* **2020** Nov 6;11:578504. doi:10.3389/fneur.2020.578504. PMID: 33240204; PMCID: PMC7677519.
3. Casolo A, Nuccio S, Bazzucchi I, **Felici F**, Del Vecchio A. Reproducibility of muscle fibre conduction velocity during linearly increasing force contractions. *J Electromyogr Kinesiol.* **2020** Aug;53:102439. doi: 10.1016/j.jelekin.2020.102439. epub 2020 Jun 10. PMID: 32563844.
4. Nuccio S, Del Vecchio A, Casolo A, Labanca L, Rocchi JE, **Felici F**, Macaluso A, Mariani PP, Falla D, Farina D, Sbriccoli P. Muscle fiber conduction velocity in the vastus lateralis and medialis muscles of soccer players after ACL reconstruction. *Scand J Med Sci Sports.* **2020** Oct;30(10):1976-1984. doi: 10.1111/sms.13748. Epub 2020 Jun 23. PMID: 32516856.

5. Del Vecchio A, Holobar A, Falla D, **Felici F**, Enoka RM, Farina D. Tutorial: Analysis of motor unit discharge characteristics from high-density surface EMG signals. *J Electromyogr Kinesiol.* **2020** Aug;53:102426. doi: 10.1016/j.jelekin.2020.102426. Epub 2020 May 8. PMID: 32438235.
6. Casolo A, Farina D, Falla D, Bazzucchi I, **Felici F**, Del Vecchio A. Strength Training Increases Conduction Velocity of High-Threshold Motor Units. *Med Sci Sports Exerc.* **2020** Apr;52(4):955-967. doi: 10.1249/MSS.0000000000002196. PMID: 31688652.
7. Nicolò A, Montini M, Girardi M, **Felici F**, Bazzucchi I, Sacchetti M. Respiratory Frequency as a Marker of Physical Effort During High-Intensity Interval Training in Soccer Players. *Int J Sports Physiol Perform.* **2019**. doi: 10.1123/ijsp.2019-0028.
8. Del Vecchio A, Negro F, Holobar A, Casolo A, Folland JP, **Felici F**, Farina D. You are as fast as your motor neurons: speed of recruitment and maximal discharge of motor neurons determine the maximal rate of force development in humans. *J Physiol.* **2019** May;597(9):2445-2456. doi: 10.1113/JP277396.
9. Del Vecchio A, Casolo A, Negro F, Scorcelletti M, Bazzucchi I, Enoka R, **Felici F**, Farina D. The increase in muscle force after 4 weeks of strength training is mediated by adaptations in motor unit recruitment and rate coding. *J Physiol.* **2019** Apr;597(7):1873-1887. doi: 10.1113/JP277250.
10. Bazzucchi I, Patrizio F, Ceci R, Duranti G, Sgrò P, Sabatini S, Di Luigi L, Sacchetti M, **Felici F**. The Effects of Quercetin Supplementation on Eccentric Exercise-Induced Muscle Damage. *Nutrients.* **2019** Jan 21;11(1). pii: E205. doi: 10.3390/nu11010205.
11. Del Vecchio A, Úbeda A, Sartori M, Azorín JM, **Felici F**, Farina D. Central nervous system modulates the neuromechanical delay in a broad range for the control of muscle force. *J Appl Physiol (1985).* **2018** Nov 1;125(5):1404-1410. doi: 10.1152/jappphysiol.00135.2018.
12. Nicolò A, Girardi M, Bazzucchi I, **Felici F**, Sacchetti M. Respiratory frequency and tidal volume during exercise: differential control and unbalanced interdependence. *Physiol Rep.* **2018** Nov;6(21): e13908. doi: 10.14814/phy2.13908.
13. Del Vecchio A, Negro F, Falla D, Bazzucchi I, Farina D, **Felici F**. Higher muscle fiber conduction velocity and early rate of torque development in chronically strength trained individuals. *J Appl Physiol (1985).* **2018** Jul 19. doi: 10.1152/jappphysiol.00025.2018.
14. Del Vecchio A, Bazzucchi I, **Felici F**. Variability of estimates of muscle fiber conduction velocity and surface EMG amplitude across subjects and processing intervals. *J Electromyogr Kinesiol.* **2018** Jun; 40:102-109. doi: 10.1016/j.jelekin.2018.04.010.
15. Quinzi F, Bianchetti A, **Felici F**, Sbriccoli P. Higher torque and muscle fibre conduction velocity of the Biceps Brachii in karate practitioners during isokinetic contractions. *J Electromyogr Kinesiol.* **2018** Jun; 40:81-87. doi: 10.1016/j.jelekin.2018.04.005.
16. Duranti G, Ceci R, Patrizio F, Sgrò P, Di Luigi L, Sabatini S, **Felici F**, Bazzucchi I. Chronic consumption of quercetin reduces erythrocytes oxidative damage: Evaluation at resting and

after eccentric exercise in humans. *Nutr Res.* **2018** Feb; 50:73-81. doi: 10.1016/j.nutres.2017.12.002.

17. Patrizio F, Ditroilo M, **Felici F**, Duranti G, De Vito G, Sabatini S, Sacchetti M, Bazzucchi I. The acute effect of Quercetin on muscle performance following a single resistance training session. *Eur J Appl Physiol.* **2018** May;118(5):1021-1031. doi: 10.1007/s00421-018-3834-y.
18. Del Vecchio A, Negro F, **Felici F**, Farina D. Distribution of muscle fibre conduction velocity for representative samples of motor units in the full recruitment range of the tibialis anterior muscle. *Acta Physiol (Oxf).* **2018** Feb;222(2). doi: 10.1111/apha.12930.
19. Del Vecchio A, Negro F, **Felici F**, Farina D. Associations between motor unit action potential parameters and surface EMG features. *J Appl Physiol (1985).* **2017** Oct 1;123(4):835-843. doi: 10.1152/jappphysiol.00482.2017.
20. Bazzucchi I, Patrizio F, **Felici F**, Nicolò A, Sacchetti M. Carbohydrate Mouth Rinsing: Improved Neuromuscular Performance During Isokinetic Fatiguing Exercise. *Int J Sports Physiol Perform.* **2017** Sep;12(8):1031-1038. doi: 10.1123/ijsp.2016-0583.
21. Montini M, **Felici F**, Nicolò A, Sacchetti M, Bazzucchi I. Neuromuscular demand in a soccer match assessed by a continuous electromyographic recording. *J Sports Med Phys Fitness.* **2017** Apr;57(4):345-352. doi: 10.23736/S0022-4707.16.06130-2.
22. **Felici F**, Bazzucchi I, Sgrò P, Quinzi F, Conti A, Aversa A, Gizzi L, Mezzullo M, Romanelli F, Pasquali R, Lenzi A, Di Luigi L. Acute severe male hypo-testosteronemia affects central motor command in humans. *J Electromyogr Kinesiol.* **2016** Jun; 28:184-92. doi: 10.1016/j.jelekin.2015.12.004.
23. Quinzi F, Camomilla V, Di Mario A, **Felici F**, Sbriccoli P. Repeated Kicking Actions in Karate: Effect on Technical Execution in Elite Practitioners. *Int J Sports Physiol Perform.* **2016** Apr;11(3):363-9. doi: 10.1123/ijsp.2015-0162.
24. Carlucci F, **Felici F**, Piccinini A, Haxhi J, Sacchetti M. Individual Optimal Frequency in Whole-Body Vibration: Effect of Protocol, Joint Angle, and Fatiguing Exercise. *J Strength Cond Res.* **2016** Dec;30(12):3503-3511.

Roma, 30/07/2021

“Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi della L. 675/96 e del DPR 445/2000”