

Curriculum dell'attività didattica, scientifica ed elenco pubblicazioni

Barbara Pellegrini

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-9626-2632>

Scopus Author ID: 7004567281

Formazione

- Diploma di Laurea In Fisica (vecchio ordinamento, indirizzo di Fisica dei Biosistemi, insegnamenti caratterizzanti: Biofisica, Biochimica, Fisica dell'Atmosfera, Fisica Sanitaria) conseguita presso l'Università degli studi di Trento con punteggio 106/110. Titolo della tesi: "Oscillazioni spontanee nel sistema cardiovascolare. Analisi lineare e non lineare". Relatore Prof. Renzo Antolini. Novembre 1999
- Dottorato di ricerca in "Scienze dell'esercizio fisico e del movimento umano" afferente alla scuola di dottorato in "Scienze Biomediche Traslazionali", di durata triennale, istituito presso l'Università degli Studi di Verona. 24° ciclo. Titolo del progetto "Biomechanical and physiological characterization of cross-country skiing techniques. Analysis of the selection between techniques". Supervisors: prof. Federico Schena, prof.ssa Paola Zamparo. Titolo conseguito giugno 2012

Esperienze professionali

- Dicembre 1999 - gennaio 2000. Incarico di consulenza per attività di ricerca nel campo della modellizzazione non lineare delle serie di variabilità cardiovascolare presso l'Istituto di Ricerca Scientifica e Tecnologica (IRST) di Povo (TN).
- Febbraio 2000 - Luglio 2000 e da Settembre 2000 - Marzo 2001. Conferimento borsa di studio per la ricerca e formazione avanzata per la collaborazione all'attività di ricerca del laboratorio di analisi del movimento del CeBiSM. Università degli Studi di Trento.
- Aprile 2001 – Ottobre 2001. Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa presso il CeBiSM, Centro di ricerca in Bioingegneria e Scienze Motorie, Università degli Studi di Trento
- Dal Novembre 2001 a Novembre 2007. Titolare di contratto a tempo determinato, qualifica di tecnico esperto, categoria D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati presso il CeBiSM, Centro di ricerca in Bioingegneria e Scienze Motorie, Università degli Studi di Trento, Università degli Studi di Trento.
- Da febbraio 2007 a Luglio 2011. Titolare di contratto a tempo indeterminato, qualifica di tecnico esperto, categoria D1, area tecnica, tecnico scientifica ed elaborazione dati presso il CeBiSM, Università degli Studi di Trento. Da luglio 2009, in seguito a valutazione del Comitato di Valutazione dell'ufficio di Ufficio Valutazione RU e Organizzazione dell'Università di Trento, riconoscimento della titolarità di Funzione Specialistica in riferimento all'attività di tecnico presso il CeBiSM
- Dal 15 luglio 2011 al 2 luglio 2013 e dal 20 dicembre 2013 al 20 dicembre 2016: ricercatore non confermato e dal 20 dicembre 2016, ricercatore confermato settore disciplinare M-EDF/02 – Metodi e didattiche delle attività sportive presso l'Università degli Studi di Verona, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento,
- Dal 1 maggio 2022: professore associato settore disciplinare M-EDF/02 – Metodi e didattiche delle attività sportive presso l'Università degli Studi di Verona, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento. Dal 1 marzo 2023 stesso ruolo presso il neocostituito Dipartimento di Ingegneria per la medicina di innovazione

Abilitazioni

- Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di II fascia, Settore Concorsuale 06/N2 conseguita il 10/04/2017
- Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di I fascia, Settore Concorsuale 06/N2 conseguita il 19/09/2019

Attività didattica

Partecipazione a collegi docenti e altri ruoli organizzativi

- Presidente della commissione tirocini e carriere studenti del corso di laurea Magistrale in Scienze dello Sport e della Prestazione Fisica. Corso di laurea interateneo, Università di Verona e Università di Trento. Dall' AA 2018/2019 (primo anno di attivazione) ad oggi
- Tutor accademico per i tirocini nell'ambito "ricerca" per il corso di laurea Magistrale in Scienze dello Sport e della Prestazione Fisica. Corso di laurea interateneo, Università di Verona e Università di Trento. Dall' AA 2018/2019 (primo anno di attivazione) ad oggi
- Membro del Collegio Didattico dei corsi di Laurea in Scienze Motorie - Dipartimento Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona. Dall' AA 2012/2013 ad oggi
- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Neuroscienze, Scienze Psicologiche e Psichiatriche, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona. Dal 17 aprile 2015 ad oggi.
- **Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Interesse Nazionale in Scienze Motorie e Sportive, università capofila: Università di Verona. Dal AA2023/2024 ad oggi.**
- Membro del comitato scientifico del Master Universitario di I livello in Tecnico nazionale di Nordic Walking (I Livello), e Università degli studi di Verona. Dall' AA 2013/2014 all' AA 2014/2015.
- Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Scienze dell'Esercizio Fisico e del Movimento Umano Scuola di Dottorato Scienze Biomediche Traslazionali Università degli studi di Verona; dal 24 ottobre 2012 alla chiusura del corso, (ultimo ciclo attivato anno 2013).

Principali attività docenza in insegnamenti di corsi di Laurea

- Docente modulo "parte generale" 3 crediti all'interno dell'insegnamento "Tecniche e metodologie degli sport outdoor e della montagna", TAF B; SSD: M-EDF/02, Laurea magistrale in Scienze dello sport e della prestazione fisica, Corso di laurea Interateneo, Università di Verona e Università di Trento; dall'AA 2021/2022 ad oggi.
- Docente responsabile insegnamento "Analisi del movimento negli sport di montagna"; 6 crediti; TAF B; SSD: M-EDF/02, Laurea magistrale in Scienze dello sport e della prestazione fisica, Corso di laurea Interateneo, Università di Verona e Università di Trento; dall'AA 2018/2019 ad oggi.

- Docente responsabile insegnamento “Tecnica e didattica del Nordic Walking” 3 crediti – TAF D; SSD: M-EDF/02, Laurea magistrale in Scienze motorie preventive ed adattate, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona; dall’AA 2012/2013 ad oggi.
- Docente responsabile insegnamento “Tecnologie e metodiche per la valutazione funzionale” 6 crediti, Laurea magistrale in Scienze dello sport e della prestazione fisica, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona; dall’AA 2014/2015 all’ AA 2017/2018.
- Docente responsabile insegnamento “Ricerca applicata allo sport”, 3 crediti, Laurea magistrale in Scienze motorie preventive ed adattate, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università di Verona, dall’ AA 2013/2014 all’ AA 2016/2017.
- nell’ AA 2005/2006 incarico di esercitatore dell’ insegnamento “Fisiologia del movimento” del corso di laurea specialistica in Fisica e Tecnologie Biomediche, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Trento.
- dall’ AA 2002/2003 all’ AA 2005/2006 incarico di esercitatore dell’ insegnamento “Monitoraggio dei Biosistemi” del corso di laurea in Fisica e Tecnologie Biomediche, Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, Università degli Studi di Trento.
- negli AA. 2001/2002 e AA. 2002/2003 incarico di tutor online per il corso “Teorie dell'apprendimento e del controllo motorio” presso la SSIS del Veneto.
- negli AA. 2000/2001 e AA. 2001/2002 incarico di esercitatore del corso "Valutazione delle attività motorie" presso la Scuola di Specializzazione per l’Insegnamento Secondario - Università degli Studi di Trento, indirizzo di Scienze Motorie.

Attività didattica Corsi Master

- Docente responsabile modulo “Basi metodologiche per la valutazione funzionale Analisi delle caratteristiche dell’attrezzatura per il NW” Master Universitario di I livello in Tecnico nazionale di Nordic Walking (I Livello)”, Università degli Studi di Verona, dall’AA 2013/2014 all’ AA 2014/2015.
- Docente responsabile modulo “Biomeccanica della locomozione con bastoncini”, Master Universitario di I livello in Tecnico nazionale di Nordic Walking (I Livello), Università degli Studi di Verona, dall’AA 2013/2014 all’AA 2014/2015.

Ruolo di relatrice tesi di laurea

- dall’ AA 2012/2013 ad oggi, relatrice 25 tesi di laurea triennale in Scienze della attività motorie e sportive, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona.
- dall’ AA 2016/2017 ad oggi, relatrice 31 tesi di laurea magistrale in scienze dello sport e della prestazione fisica, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona, (dall’AA 2018/2019 interateneo delle Università di Verona e Trento).
- dall’ AA 2016/2017 ad oggi, relatrice 10 tesi di Laurea magistrale in scienze motorie preventive ed adattate, Dipartimento di Neuroscienze, Biomedicina e Movimento, Università degli Studi di Verona.

Altre incarichi e collaborazioni alla didattica

- dall' AA 2012/2013 all' AA 2017/2018; coordinamento degli corsi per il recupero dei saperi minimi "Conoscenze per l'accesso: fisica" e "Conoscenze per l'accesso: matematica" del corso di Laurea in Scienze delle attività Motorie e Sportive, Università degli Studi di Verona.
- negli AA 2011/2012 e AA 2012/2013 collaborazione a supporto dei docenti per singole lezioni tematiche o esercitazione nei seguenti corsi. Laurea magistrale in Scienze dello sport e della prestazione fisica, "Biomeccanica del movimento e dello sport", prof. Paola Zamparo", Laurea magistrale in Scienze dello sport e della prestazione fisica "Ricerca applicata allo sport", prof. Franco Impellizzeri; Laurea magistrale in Scienze dello sport e della prestazione fisica, "Tecnologie e metodiche per la valutazione funzionale", prof. Nicola Petrone.
- dall' A.A. 2003/2004 all' AA 2006/2007 incarico di tutor online per il corso di Fisiologia del corso di Laurea di Scienze e Tecniche di Psicologia Cognitiva Applicata, Università degli Studi di Trento.

Attività di tutoraggio dottorandi

- Supervisore o co-supervisore di 9 dottorandi iscritti ai seguenti corsi di dottorato: Scienze dell'Esercizio Fisico e del Movimento Umano, Università di Verona; Neuroscienze, Scienze Psicologiche e Psichiatriche, Università di Verona; e Dottorato Nazionale in Scienze Motorie e Sportive, Università di Verona.

Partecipazione a commissione di esame finale dottorato

Year: 2026, June 5

Role: Member of the commission

University: Dottorato di Ricerca in "Scienze del Movimento Umano e dello Sport" Università di Roma Foro Italico

Candidate: Bandiera David

Thesis title: "Heat stress risk in elite endurance Athletics: policy evaluation, epidemiology, and physiological monitoring approaches".

Year: 2025, July 15

Role: Member of the commission

University: Doctoral Program in Neuroscience, Psychological and Psychiatric Sciences, and Movement Sciences, University of Verona

Candidate: Salaorni Francesca

Thesis title: "Digital Telemedicine in Improving Health, Social, and Economic Outcomes in Patients with Functional Motor Disorders".

Year: 2024, June 28

Role: Member of the commission - President

University: Dottorato di ricerca in "Scienze Biomediche e Biotecnologiche", Università degli studi di Udine

Candidate: Mattia D'alleva

Thesis title: "The effects of Polarized training and High Intensity Interval training on body composition, aerobic capacities and fat oxidation in individuals with obesity".

Year: 2023

Role: Reviewer/preliminary examiner

University: Faculty of Sport and Health Sciences at the University of Jyväskylä (Finland)

Candidate: Shuang Zhao

Thesis title: "Biomechanical Characteristics in Treadmill Roller Skiing".

Year: 2022, June 29

Role: Reviewer/preliminary examiner and member of the commission

University: The Faculty of Education and Arts, Nord University, (Norway).

Candidate: Per-Øyvind Torvik

Thesis title: "Training and pole length manipulation for optimizing physiological capacities and technique to improve performance in Long-distance and Olympic-distance cross-country skiing".

Year: 2018 - November 8

Role: Reviewer/preliminary examiner and member of the commission

University: Faculty of Medicine and Health Sciences, Department of Neuromedicine and Movement, Norwegian University of Science and Technology (Norway).

Candidate: Jørgen Danielsen

Thesis title: "Energetics and dynamics of double poling cross-country skiing".

Year: 2017

Role: Reviewer/preliminary examiner

University: Doctoral Degree in Natural Sciences at the Paris Lodron University of Salzburg (Austria) and the University of Jyväskylä (Finland).

Candidate: Caroline Göpfert

Thesis title: "Biomechanics of speed adaptation and functionality of arm swing in cross-country skiing".

Attività Scientifica

Partecipazione a progetti di ricerca con collaborazioni a livello nazionale o internazionale.

Partecipazione alle attività di ricerca in collaborazione con enti esterni, nell'ambito del progetto finanziato dalla Fédération Internationale de Football Association (FIFA), finalizzato allo studio degli effetti sul riscaldamento e sugli infortuni del programma FIFA 11+. Responsabilità della valutazione funzionale dei soggetti. Responsabile scientifico del progetto: Franco Impellizzeri, Istituti di ricerca coinvolti, FIFA Medical Assessment and Research Centre, Schulthess Klinik, Zurich, Switzerland

Partecipazione alle attività di ricerca di un progetto finalizzato allo studio della biomeccanica dello sci di fondo su neve, con il ruolo di responsabile delle valutazioni cinematiche. Periodo di attuazione: da primavera 2011. Responsabile scientifico del Progetto: prof Hans-Christer Holmberg. Swedish Winter Sports Research Centre, Department of Health Sciences, Mid Sweden University, Sweden. Altri membri del gruppo di ricerca Stöggli Thomas, Department of Sport Science and Kinesiology, University of Salzburg, Austria, Sandbakk Øyvind, Department of Human Movement Science, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway. Successivo secondo coinvolgimento in iniziativa analoga nella primavera 2016.

Incarico affidato dal direttore del CeRiSM, Centro di ricerca dell'Università di Verona, per lo sviluppare studi scientifici nell'ambito della linea di ricerca istituita del centro e denominata "Il Nordic Walking tra peculiarità biomeccaniche e ricadute sul benessere" (*Allegato C*);

Attività svolta con collaborazioni nazionali e internazionali, , dal 2018 anche grazie a responsabilità scientifica “Bando Cooperint 2018– Action 3” invited researcher: prof. Leonardo Alexandre Peyre-Tartaruga dell’Università di Verona

Responsabile scientifico per le attività didattico-scientifiche realizzate all’interno dell’accordo di collaborazione scientifica tra il CeRISM, Università di Verona, il corso di dottorato Dottorato in Scienze dell'Esercizio Fisico e del Movimento Umano, Università di Verona e dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università degli Studi di Trento. Accordo stipulato in data 2 settembre 2014 – due anni. Successiva prosecuzione della collaborazione sui tempi di ricerca legati alla modellizzazione dei parametri in fisiologia dell’esercizio

Collaborazione a progetti di ricerca strutturati pluriennali

- Dall’anno 2009 circa, partecipazione a diverse edizioni dell’evento denominato Run for Science, promosso dalla sezione di Scienze Motorie, dell’Università degli Studi di Verona. L’attività in collaborazione con altri gruppi di ricerca, indirizzata prevalentemente ad aspetti biomeccanici e neuromuscolari.
- Attivazione e promozione del progetto denominato “MARCIALONGA Science by CeRiSM” , in collaborazione con il comitato organizzatore Marcialonga. Dal 2015 ad oggi, in ogni edizione del progetto che ha come focus una storica e popolare gara di sci di fondo, ho promosso e partecipato a progetti di ricerca finalizzati alla valutazione della biomeccanica e della prestazione dello sci di fondo.
Dall’anno 2018 circa, collaborazione a progetto internazionale sotto la direzione del prof Hans-Christer Holmberg indirizzato alla raccolta e divulgazione delle evidenze scientifiche sui determinanti della prestazione negli sport invernali.

Responsabilità scientifica in bandi per progetti di ricerca internazionali

- Responsabilità scientifica del progetto dal titolo “Dispositivi per la valutazione del controllo motorio e biofeedback: dal laboratorio alla tecnologia “indossabile” sottomesso al “Bando di Ateneo per la realizzazione di progetti congiunti con Imprese ed Enti Joint Projects 2016” dell’Università di Verona. Progetto ammesso al finanziamento a seguito di valutazione scientifica affidata a 2 esperti, estratti a sorte dalla banca dati CINECA del MIUR.
- Responsabile di unità per l’Università degli Studi di Verona nel progetto sottomesso alla Call: H2020-ICT-2014-1 Funding scheme: Research and Innovation action Proposal number: 644314 Proposal acronym: ET4IS Duration (months): 36 Proposal title: “Embodied Training for Inclusive Sports “. Progetto valutato positivamente, Total score: 11.00 (Threshold: 10.00); non finanziato.
- Responsabile scientifico principale del progetto “CareMe-Bike: an e-bike with pedal assistance based on bioenergetic models for health promotion through personalized physical activity” sottomesso al bando ministeriale “PRIN 2020- Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale- bando 2020” , settore scientifico LS7. Progetto non finanziato, punteggio medio: 83 (pt revisori: 88;88;73).
- Responsabile scientifico progetto biennale “INNOVAZIONE NELLE CALZATURE DA MONTAGNA. LO SCARPONE DA SCI ALPINISMO: COMFORT, AFFATICAMENTO E PRESTAZIONE” presentato al “ Bando ricerca e Sviluppo 2019 Fondazione bando CARITRO; finanziato per 98000 euro
- Principal Investigator (PI). Titolo del progetto: CareMe-Bike: una e-bike a pedalata assistita basata su modelli bioenergetici per la promozione della salute attraverso attività fisica personalizzata. Bando: PRIN 2020 – Progetti

di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale, Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR). Durata: 36 mesi. Costo totale del progetto: €1.197.737. Finanziamento MUR richiesto: €819.861. Esito: non finanziato. Valutato positivamente con un punteggio di 83/100 (soglia minima di finanziabilità: 75/100; valutazioni individuali: 73, 88, 88); Qualità del progetto di ricerca: 33,7/40.

Ruolo organizzativo congressi, società scientifiche e federazioni sportive

- Membro dell' "International Biathlon Union Research Grant Working Group" (IBU-RGWG), organo della federazione internazionale di biathlon per la valutazione dei progetti di ricerca ammessi a finanziamento da parte della stessa federazione. Da agosto 2021.
- Membro dell'Executive Board ICSS (International College on Science and Skiing). President: Thomas Stöggl, University of Salzburg (AUT) Other members: David Bacharach, professor emeritus, St Cloud State University, (USA), Hans-Christer Holmberg, Mid Sweden University (SWE), Vesa Linnamo, University of Jyväskylä (FIN). Lisa Steidl-Müller, Universität Innsbruck (AUT). Da 3 marzo 2019
- Membro Scientific Committee "8th International Congress on Science and Skiing" 11-15 March 2019, Vuokatti (FIN). Chair of the Committee: professor Stefan Lindinger, University of Gothenburg (SWE), Congress Chair. Professor Vesa Linnamo, University of Jyväskylä (FIN)
- Responsabile assieme alla prof.ssa Maria Francesca Piacentini, Università di Roma Foro Italico, del coordinamento del Gruppo di Studio "Sport, Allenamento & Prestazione" della SISMES, Società Italiana di Scienze Motorie e Sportive. Da maggio 2017
- Membro Comitato organizzatore "6th International Congress of Mountain Sport and Health", Rovereto, 12-13 dicembre 2015. Organizzato da CeRiSM, Università di Verona
- Affiliazione SISMeS Società Italiana delle Scienze Motorie e Sportive, in qualità di socio ordinario a seguito dell'approvazione da parte del Consiglio Direttivo della SISMeS e l'Assemblea dei Soci – da 27 settembre 2014
- Membro Comitato organizzatore "5th International Congress of Mountain Sport and Health", Rovereto, 9-10 dicembre 2013. Organizzato da CeRiSM, Università di Verona

Pubblicazioni scientifiche

Scopus EXPORT DATE: 27 August 2026

H-index: 28

Documents: 113 (Article: 101; Review: 3; Conference Paper: 7; Editorial 1;Letter: 1)

Total citations: 2133 Citations by 1538 documents

Documents list: (Scopus)

(se il tipo di documento è diverso da "Article", la tipologia è indicata tra parentesi)

1. Fruet D.; Zignoli A.; Modena R.; Pellegrini B.; Gastaldi L.; Bortolan L. (2026). Design and development of a feedback system for automatic treadmill speed adaptation. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part P: Journal of Sports Engineering and Technology*, 240(2), 370–382. <https://doi.org/10.1177/17543371241257996>
2. Zoppirolli C.; Pellegrini B.; Mezzaro E.; Inderst A.; Schena F.; Bortolan L. (2026). Postural and aiming control in dry and real biathlon standing shooting. *Sport Sciences for Health*, 22(3), 200. <https://doi.org/10.1007/s11332-026-01789-4>
3. Cuniberti G.C.; Callovin A.; Mattivi M.; Palumbo M.; Forrer T.; Bettega S.; Pedrinolla A.; Danese E.; Ugel S.; Fornasiero A.; Zoppirolli C.; Schena F.; Pellegrini B.; Bortolan L. (2026). Timing Matters: Effectiveness of Compressive Garments on Recovery in Trail Runners. *Journal of Strength and Conditioning Research*, Publish Ahead of Print. <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000005501>
4. Giovanelli N.; Mari L.; Pellegrini B.; Bortolan L.; d'Alleva M.; Schena F.; Lazzer S. (2026). The impact of pole use on vertical cost of transport and foot force during uphill treadmill walking before and after a simulated trail running competition. *European Journal of Applied Physiology*, 126(1), 249–258. <https://doi.org/10.1007/s00421-025-05881-4>
5. Bettega S.; Pellegrini B.; Viscioni G.; Fornasiero A.; Bortolan L.; Schena F.; Zoppirolli C. (2026). Kinematics and performance on uphill and downhill trail running in elite and well-trained athletes. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 21(1), 444–454. <https://doi.org/10.1177/17479541251352176>
6. Fornasiero A.; Savoldelli A.; Mattivi M.; Forrer T.; Todesco B.; Cuniberti G.C.; Callovin A.; Schena F.; Holmberg H.-C.; Pellegrini B.; Bortolan L. (2025). Competitive Demands and Performance-Determining Variables in Olympic Ski Mountaineering. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 20(6), 786–795. <https://doi.org/10.1123/ijsspp.2024-0451>
7. Trabucchi P.; Pellegrini B.; Savoldelli A.; Giacoma G.; Vergine I.; Galimberti C.; Garofalo S.; Schena F. (2025). It's not difficulty that matters, but strategy: Perceived stressor, functional and dysfunctional coping strategies in ultra-trails of extreme duration. *PLOS ONE*, 20(9 September), e0332058. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0332058>
8. Bettega S.; Bortolan L.; Stella F.; Tarperi C.; Schena F.; Pellegrini B.; Zoppirolli C. (2025). Energetic and neuromuscular impact of running on even or uneven surfaces in standardized laboratory conditions. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 81, 102987. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2025.102987>
9. Laezza L.; Vacondio M.; Fornasiero A.; Pellegrini B.; Pasini M.; Brondino M.; De Dominicis S. (2025). Evaluating the benefits of green exercise: A randomized controlled trial in natural and built environments assessed for their restorative properties. *Psychology of Sport and Exercise*, 80, 102883. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2025.102883>

10. Claudel J.; Zoppirolli C.; Pellegrini B.; Schena F.; Bortolan L. (2025). Real-Time Feedback for Simulated Nordic and Para Nordic Skiing on a Treadmill: A New Training and Analysis Tool. 2025 IEEE International Workshop on Sport, Technology and Research, STAR 2025, pp. 54–59. <https://doi.org/10.1109/STAR66750.2025.11264791> (Conference paper)
11. Callovini A.; Fornasiero A.; Savoldelli A.; Dorelli G.; Decet M.; Bortolan L.; Pellegrini B.; Schena F. (2025). Combined effects of normobaric hypoxia and cold on respiratory system responses to high-intensity exercise. *Experimental Physiology*, 110(12), 1892–1903. <https://doi.org/10.1113/EP092468>
12. Pighin S.; Fornasiero A.; Testoni M.; Bogani A.; Bonini N.; Pellegrini B.; Schena F.; Savadori L. (2025). Stress awareness and decision-making under uncertainty: Gender-specific effects of mild hypoxia in the Iowa Gambling Task. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*, 25(6), 1751–1764. <https://doi.org/10.3758/s13415-025-01320-1>
13. Buote Stella A.; Ruzza F.R.; Callovini A.; Bortolan L.; Martini M.; Sabot R.; Deodato M.; Murena L.; Schena F.; Pellegrini B. (2025). Immediate effects of sports massage on muscle strength, power and balance after simulated trail running in the cold. *Sport Sciences for Health*, 21(2), 1107–1117. <https://doi.org/10.1007/s11332-025-01348-3>
14. Perucco G.; Roi G.S.; Callovini A.; Pellegrini B.; Cappelletti D.; Egger T.; Gardetto A. (2024). Return to sport after transtibial amputation and targeted sensory reinnervation: a case report; [Ritorno allo sport dopo amputazione transtibiale e targeted sensory reinnervation: caso clinico]. *Medicina dello Sport*, 77(4), 491–500. <https://doi.org/10.23736/S0025-7826.24.04447-8>
15. Bongiorno G.; Sisti G.; Dal Mas F.; Biancuzzi H.; Varrecchia T.; Chini G.; Ranavolo A.; Pellegrini B.; Bortolan L.; Miceli L. (2024). The Kinematic and Electromyographic Analysis of Roller Skating at Different Speeds on a Treadmill: A Case Study. *Sensors*, 24(17), 5738. <https://doi.org/10.3390/s24175738>
16. Palumbo M.; Modena R.; Bortolan L.; Skafidas S.; Callovini A.; Savoldelli A.; Gilli F.; Fornasiero A.; Schena F.; Pellegrini B.; Zoppirolli C. (2024). Effects of a similar amount of regular non-structured or competitive physical activity across late adulthood: a cross-sectional study. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1416080. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1416080>
17. Bortolan L.; Savoldelli A.; Fornasiero A.; Nanni S.; Gazzi L.; Decet M.; Zoppirolli C.; Schena F.; Pellegrini B. (2024). Effects of slight ski boot weight variations on ski mountaineering energy cost and mechanical work at race intensity. *Sport Sciences for Health*, 20(3), 975–982. <https://doi.org/10.1007/s11332-024-01191-y>
18. Zoppirolli C.; Modena R.; Bortolan L.; Schena F.; Pellegrini B. (2024). Non-specific and ski-specific performance development in peri-pubertal cross-country skiers. *European Journal of Applied Physiology*, 124(5), 1461–1474. <https://doi.org/10.1007/s00421-023-05372-4>
19. Callovini A.; Fornasiero A.; Savoldelli A.; Decet M.; Skafidas S.; Pellegrini B.; Bortolan L.; Schena F. (2024). Independent, additive and interactive effects of acute normobaric hypoxia and cold on submaximal and maximal endurance exercise. *European Journal of Applied Physiology*, 124(4), 1185–1200. <https://doi.org/10.1007/s00421-023-05343-9>
20. Pellegrini B.; Hettinga F.J.; Mourot L.D.; Vernillo G.; Schena F. (2023). State of the art and perspectives of sports science in the run-up to the Milano Cortina 2026 Olympic Winter Games. *Sport Sciences for Health*, 19(4), 1039–1042. <https://doi.org/10.1007/s11332-023-01109-0> (Editorial)
21. Giovanelli N.; Pellegrini B.; Bortolan L.; Mari L.; Schena F.; Lazzer S. (2023). Do poles really “save the legs” during uphill pole walking at different intensities?. *European Journal of Applied Physiology*, 123(12), 2803–2812. <https://doi.org/10.1007/s00421-023-05254-9>
22. Zignoli A.; Fornasiero A.; Gilli F.; Pellegrini B.; Schena F. (2023). How the Oxynet web applications are used to crowdsource and interpret cardiopulmonary exercising tests data. *Biomedical Signal Processing and Control*, 85, 104836. <https://doi.org/10.1016/j.bspc.2023.104836>

23. Biino V.; Pellegrini B.; Zoppirolli C.; Lanza M.; Gilli F.; Giuriato M.; Schena F. (2023). Gross motor coordination in relation to weight status: a longitudinal study in children and pre-adolescents. *Frontiers in Public Health*, 11, 1242712. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1242712>
24. Bortolan L.; Savoldelli A.; Schena F.; Zoppirolli C.; Modena R.; Pellegrini B. (2023). Development of a Low-Cost System for Analytical Performance Analysis in Alpine Skiing. 2023 IEEE International Workshop on Sport, Technology and Research, STAR 2023 - Proceedings, pp. 104–109. <https://doi.org/10.1109/STAR58331.2023.10302441> (Conference paper)
25. Fornasiero A.; Fornoni S.; Callovini A.; Todesco B.; Savoldelli A.; Schena F.; Holmberg H.-C.; Pellegrini B.; Bortolan L. (2023). Analysis of Sprint Ski Mountaineering Performance. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2023-0075>
26. Modena R.; Salaorni F.; Schena F.; Pellegrini B.; Bortolan L. (2023). GPS Devices for Match Analysis in Soccer. 2023 IEEE International Workshop on Sport, Technology and Research, STAR 2023 - Proceedings, pp. 5–7. <https://doi.org/10.1109/STAR58331.2023.10302650> (Conference paper)
27. Fornasiero A.; Zignoli A.; Pellegrini B.; Schena F.; Doucende G.; Mourot L. (2023). The effects of a 6-hour ultra-endurance run on postexercise parasympathetic reactivation responses. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 63(6), 713–721. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.23.14734-7>
28. Bortolan L.; Pellegrini B.; Verdel N.; Holmberg H.-C.; Supej M. (2023). Development of Equipment for Ski Mountaineering, a New Olympic Event. *Applied Sciences (Switzerland)*, 13(9), 5339. <https://doi.org/10.3390/app13095339>
29. Pellegrini B.; Mocera F.; Soma A.; Russo C.; Schena F.; Bortolan L. (2022). Nordic Walking technique evaluation with sensorized walking poles. 2022 IEEE International Workshop on Sport, Technology and Research, STAR 2022 - Proceedings, pp. 47–50. <https://doi.org/10.1109/STAR53492.2022.9859951> (Conference paper)
30. Bortolan L.; Savoldelli A.; Schena F.; Pellegrini B. (2022). Standardized procedure to measure ankle range of motion of ski mountaineering boots. 2022 IEEE International Workshop on Sport, Technology and Research, STAR 2022 - Proceedings, pp. 189–194. <https://doi.org/10.1109/STAR53492.2022.9859713> (Conference paper)
31. Peyré-Tartaruga L.A.; Boccia G.; Feijó Martins V.; Zoppirolli C.; Bortolan L.; Pellegrini B. (2022). Margins of stability and trunk coordination during Nordic walking. *Journal of Biomechanics*, 134, 111001. <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2022.111001>
32. Fornasiero A.; Savoldelli A.; Zignoli A.; Callovini A.; Decet M.; Bortolan L.; Schena F.; Pellegrini B. (2022). Eager to set a record in a vertical race? Test your VO2max first!. *Journal of Sports Sciences*, 40(22), 2544–2551. <https://doi.org/10.1080/02640414.2023.2172801>
33. Almqvist A.; Pellegrini B.; Lintzén N.; Emami N.; Holmberg H.-C.; Larsson R. (2022). A Scientific Perspective on Reducing Ski-Snow Friction to Improve Performance in Olympic Cross-Country Skiing, the Biathlon and Nordic Combined. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 844883. <https://doi.org/10.3389/fspor.2022.844883>
34. Pellegrini B.; Zoppirolli C.; Stella F.; Bortolan L.; Holmberg H.-C.; Schena F. (2022). Biomechanical analysis of the “running” vs. “conventional” diagonal stride uphill techniques as performed by elite cross-country skiers. *Journal of Sport and Health Science*, 11(1), 30–39. <https://doi.org/10.1016/j.jsbs.2020.04.011>
35. Trabucchi P.; Savoldelli A.; Mourot L.; Vacher P.; Pellegrini B.; Schena F. (2022). Relationship Between Cognitive Appraisal of Control and Cardiac Vagal Regulation During an Unsupported Ski Crossing of Greenland. *Frontiers in Physiology*, 13, 804710. <https://doi.org/10.3389/fphys.2022.804710>
36. Modena R.; Fornasiero A.; Callovini A.; Savoldelli A.; Pellegrini B.; Schena F.; Bortolan L. (2022). Exercising at the time of the COVID-19 pandemic: acute physiological, perceptual and performance responses of wearing face masks during sports activity. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 62(11), 1329–1337. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.21.12668-4>

37. Callovin A.; Fornasiero A.; Savoldelli A.; Stella F.; Low D.A.; Pellegrini B.; Schena F.; Bortolan L. (2021). Effects of three-exercise sessions in the heat on endurance cycling performance. *Journal of Thermal Biology*, 98, 102925. <https://doi.org/10.1016/j.jtherbio.2021.102925>
38. Pellegrini B.; Sandbakk Ø.; Stöggl T.; Supej M.; Ørtenblad N.; Schürer A.; Steiner T.; Lunina A.; Manhard C.; Liu H.; Ohtonen O.; Zoppirolli C.; Holmberg H.-C. (2021). Methodological Guidelines Designed to Improve the Quality of Research on Cross-Country Skiing. *Journal of Science in Sport and Exercise*, 3(3), 207–223. <https://doi.org/10.1007/s42978-021-00112-6> (Review)
39. Modena R.; Togni A.; Fanchini M.; Pellegrini B.; Schena F. (2021). Influence of pitch size and goalkeepers on external and internal load during small-sided games in amateur soccer players. *Sport Sciences for Health*, 17(3), 797–805. <https://doi.org/10.1007/s11332-021-00766-3>
40. Muollo V.; Rossi A.P.; Milanese C.; Zamboni M.; Rosa R.; Schena F.; Pellegrini B. (2021). Prolonged unsupervised Nordic walking and walking exercise following six months of supervision in adults with overweight and obesity: A randomised clinical trial. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 31(4), 1247–1256. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.12.012>
41. Carvalho A.R.D.; Coimbra R.D.S.; Thomas E.M.; Paz M.C.R.; Pellegrini B.; Peyré-Tartaruga L.A. (2021). The Entrainment Frequency of Cardiolocomotor Synchronization in Long-Distance Race Emerges Spontaneously at the Step Frequency. *Frontiers in Physiology*, 11, 583030. <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.583030>
42. Bortolan L.; Savoldelli A.; Pellegrini B.; Modena R.; Sacchi M.; Holmberg H.-C.; Supej M. (2021). Ski Mountaineering: Perspectives on a Novel Sport to Be Introduced at the 2026 Winter Olympic Games. *Frontiers in Physiology*, 12, 737249. <https://doi.org/10.3389/fphys.2021.737249>
43. Fornasiero A.; Zignoli A.; Rakobowchuk M.; Stella F.; Savoldelli A.; Skafidas S.; Schena F.; Pellegrini B.; Mourot L. (2021). Post-exercise cardiac autonomic and cardiovascular responses to heart rate-matched and work rate-matched hypoxic exercise. *European Journal of Applied Physiology*, 121(7), 2061–2076. <https://doi.org/10.1007/s00421-021-04678-5>
44. Fornasiero A.; Savoldelli A.; Stella F.; Callovin A.; Bortolan L.; Zignoli A.; Low D.A.; Mourot L.; Schena F.; Pellegrini B. (2021). Response to Chaen and Trapellien re: "Shortening Work-Rest Durations Reduces Physiological and Perceptual Load during Uphill Walking in Simulated Cold High-Altitude Conditions," by Fornasiero et al.. *High Altitude Medicine and Biology*, 22(1), 105–106. <https://doi.org/10.1089/ham.2020.0217> (Letter)
45. Zoppirolli C.; Bortolan L.; Schena F.; Pellegrini B. (2020). Double poling kinematic changes during the course of a long-distance race: effect of performance level. *Journal of Sports Sciences*, 38(8), 863–872. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1736246>
46. Mourot L.; Fornasiero A.; Rakobowchuk M.; Isacco L.; Brighenti A.; Stella F.; Zignoli A.; Pellegrini B.; Tarperi C.; Schena F. (2020). Post-exercise hypotension and reduced cardiac baroreflex after half-marathon run: In men, but not in women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17176337>
47. Zoppirolli C.; Modena R.; Fornasiero A.; Bortolan L.; Skafidas S.; Savoldelli A.; Schena F.; Pellegrini B. (2020). Talent Development in Young Cross-Country Skiers: Longitudinal Analysis of Anthropometric and Physiological Characteristics. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2, 111. <https://doi.org/10.3389/fspor.2020.00111>
48. Gomeñuka N.A.; Oliveira H.B.; da Silva E.S.; Passos-Monteiro E.; da Rosa R.G.; Carvalho A.R.; Costa R.R.; Rodríguez Paz M.C.; Pellegrini B.; Peyré-Tartaruga L.A. (2020). Nordic walking training in elderly, a randomized clinical trial. Part II: Biomechanical and metabolic adaptations. *Sports Medicine - Open*, 6(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s40798-019-0228-6>
49. Mourot L.; Fornasiero A.; Rakobowchuk M.; Skafidas S.; Brighenti A.; Stella F.; Zignoli A.; Savoldelli A.; Pellegrini B.; Danese E.; Lippi G.; Tarperi C.; Schena F. (2020). Similar cardiovascular and autonomic responses in trained type 1

diabetes mellitus and healthy participants in response to half marathon. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 160, 107995. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2019.107995>

50. Zoppirolli C.; Hébert-Losier K.; Holmberg H.-C.; Pellegrini B. (2020). Biomechanical determinants of cross-country skiing performance: A systematic review. *Journal of Sports Sciences*, 38(18), 2127–2148. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1775375>

51. Zignoli A.; Fornasiero A.; Ragni M.; Pellegrini B.; Schena F.; Biral F.; Laursen P.B. (2020). Estimating an individual's oxygen uptake during cycling exercise with a recurrent neural network trained from easy-to-obtain inputs: A pilot study. *PLoS ONE*, 15(3), e0229466. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229466>

52. Fornasiero A.; Savoldelli A.; Stella F.; Callovin A.; Bortolan L.; Zignoli A.; Low D.A.; Mourot L.; Schena F.; Pellegrini B. (2020). Shortening Work-Rest Durations Reduces Physiological and Perceptual Load during Uphill Walking in Simulated Cold High-Altitude Conditions. *High Altitude Medicine and Biology*, 21(3), 249–257. <https://doi.org/10.1089/ham.2019.0136>

53. Muollo V.; Rossi A.P.; Milanese C.; Masciocchi E.; Taylor M.; Zamboni M.; Rosa R.; Schena F.; Pellegrini B. (2019). The effects of exercise and diet program in overweight people – Nordic walking versus walking. *Clinical Interventions in Aging*, 14, 1555–1565. <https://doi.org/10.2147/CIA.S217570>

54. Fornasiero A.; Skafidas S.; Stella F.; Zignoli A.; Savoldelli A.; Rakobowchuk M.; Pellegrini B.; Schena F.; Mourot L. (2019). Cardiac Autonomic and Physiological Responses to Moderate-intensity Exercise in Hypoxia. *International Journal of Sports Medicine*, 40(14), 886–896. <https://doi.org/10.1055/a-1015-0647>

55. Zignoli A.; Fornasiero A.; Stella F.; Pellegrini B.; Schena F.; Biral F.; Laursen P.B. (2019). Expert-level classification of ventilatory thresholds from cardiopulmonary exercising test data with recurrent neural networks. *European Journal of Sport Science*, 19(9), 1221–1229. <https://doi.org/10.1080/17461391.2019.1587523>

56. Zignoli A.; Fornasiero A.; Bertolazzi E.; Pellegrini B.; Schena F.; Biral F.; Laursen P.B. (2019). State-of-the art concepts and future directions in modelling oxygen consumption and lactate concentration in cycling exercise. *Sport Sciences for Health*, 15(2), 295–310. <https://doi.org/10.1007/s11332-019-00557-x> (Review)

57. Boccia G.; Dardanillo D.; Tarperi C.; Festa L.; La Torre A.; Pellegrini B.; Schena F.; Rainoldi A. (2018). Women show similar central and peripheral fatigue to men after half-marathon*. *European Journal of Sport Science*, 18(5), 695–704. <https://doi.org/10.1080/17461391.2018.1442500>

58. Stöggl T.; Welde B.; Supej M.; Zoppirolli C.; Rolland C.G.; Holmberg H.-C.; Pellegrini B. (2018). Impact of incline, sex and level of performance on kinematics during a distance race in classical cross-country skiing. *Journal of Sports Science and Medicine*, 17(1), 124–133.

59. Boccia G.; Zoppirolli C.; Bortolan L.; Schena F.; Pellegrini B. (2018). Shared and task-specific muscle synergies of Nordic walking and conventional walking. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 28(3), 905–918. <https://doi.org/10.1111/sms.12992>

60. Boccia G.; Dardanillo D.; Brustio P.R.; Tarperi C.; Festa L.; Zoppirolli C.; Pellegrini B.; Schena F.; Rainoldi A. (2018). Neuromuscular fatigue does not impair the rate of force development in ballistic contractions of submaximal amplitudes. *Frontiers in Physiology*, 9(OCT), 1503. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.01503>

61. Pellegrini B.; Boccia G.; Zoppirolli C.; Rosa R.; Stella F.; Bortolan L.; Rainoldi A.; Schena F. (2018). Muscular and metabolic responses to different nordic walking techniques, when style matters. *PLoS ONE*, 13(4), e0195438. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195438>

62. Gilli F.; Skafidas S.; Zoppirolli C.; Pellegrini B.; Nollo G.; Mantovani W.; Torri E.; Migazzi M.; Schena F. (2018). Semi-structured physical activity intervention in daily life: a good compromise between effectiveness and feasibility. *Sport Sciences for Health*, 14(3), 663–671. <https://doi.org/10.1007/s11332-018-0487-5>

63. Pellegrini B.; Stöggl T.L.; Holmberg H.-C. (2018). Developments in the biomechanics and equipment of Olympic cross-country skiers. *Frontiers in Physiology*, 9(JUL), 976. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.00976>
64. Fornasiero A.; Savoldelli A.; Boccia G.; Zignoli A.; Bortolan L.; Schena F.; Pellegrini B. (2018). Physiological factors associated with ski-mountaineering vertical race performance. *Sport Sciences for Health*, 14(1), 97–104. <https://doi.org/10.1007/s11332-017-0407-0>
65. Stöggl T.; Pellegrini B.; Holmberg H.-C. (2018). Pacing and predictors of performance during cross-country skiing races: A systematic review. *Journal of Sport and Health Science*, 7(4), 381–393. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.09.005>
66. Fornasiero A.; Savoldelli A.; Fruet D.; Boccia G.; Pellegrini B.; Schena F. (2018). Physiological intensity profile, exercise load and performance predictors of a 65-km mountain ultra-marathon. *Journal of Sports Sciences*, 36(11), 1287–1295. <https://doi.org/10.1080/02640414.2017.1374707>
67. Zoppirolli C.; Bortolan L.; Stella F.; Boccia G.; Holmberg H.-C.; Schena F.; Pellegrini B. (2018). Following a long-distance classical race the whole-body kinematics of double poling by elite cross-country skiers are altered. *Frontiers in Physiology*, 9(JUL), 978. <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.00978>
68. Fornasiero A.; Savoldelli A.; Skafidas S.; Stella F.; Bortolan L.; Boccia G.; Zignoli A.; Schena F.; Mourot L.; Pellegrini B. (2018). Delayed parasympathetic reactivation and sympathetic withdrawal following maximal cardiopulmonary exercise testing (CPET) in hypoxia. *European Journal of Applied Physiology*, 118(10), 2189–2201. <https://doi.org/10.1007/s00421-018-3945-5>
69. Pellegrini B.; Zoppirolli C.; Boccia G.; Bortolan L.; Schena F. (2018). Cross-country skiing movement factorization to explore relationships between skiing economy and athletes' skills. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 28(2), 565–574. <https://doi.org/10.1111/sms.12938>
70. Fornasiero A.; Savoldelli A.; Modena R.; Boccia G.; Pellegrini B.; Schena F. (2018). Physiological and anthropometric characteristics of top-level youth cross-country cyclists. *Journal of Sports Sciences*, 36(8), 901–906. <https://doi.org/10.1080/02640414.2017.1346271>
71. Boccia G.; Dardanello D.; Tarperi C.; Rosso V.; Festa L.; La Torre A.; Pellegrini B.; Schena F.; Rainoldi A. (2017). Decrease of muscle fiber conduction velocity correlates with strength loss after an endurance run. *Physiological Measurement*, 38(2), 233–240. <https://doi.org/10.1088/1361-6579/aa5139>
72. Zoppirolli C.; Pellegrini B.; Modena R.; Savoldelli A.; Bortolan L.; Schena F. (2017). Changes in upper and lower body muscle involvement at increasing double poling velocities: an ecological study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 27(11), 1292–1299. <https://doi.org/10.1111/sms.12783>
73. Boccia G.; Fornasiero A.; Savoldelli A.; Bortolan L.; Rainoldi A.; Schena F.; Pellegrini B. (2017). Oxygen consumption and muscle fatigue induced by whole-body electromyostimulation compared to equal-duration body weight circuit training. *Sport Sciences for Health*, 13(1), 121–130. <https://doi.org/10.1007/s11332-016-0335-4>
74. Welde B.; Stöggl T.L.; Mathisen G.E.; Supej M.; Zoppirolli C.; Winther A.K.; Pellegrini B.; Holmberg H.-C. (2017). The pacing strategy and technique of male cross-country skiers with different levels of performance during a 15-km classical race. *PLoS ONE*, 12(11), e0187111. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187111>
75. Pellegrini B.; Peyré-Tartaruga L.A.; Zoppirolli C.; Bortolan L.; Savoldelli A.; Minetti A.E.; Schena F. (2017). Mechanical energy patterns in nordic walking: comparisons with conventional walking. *Gait and Posture*, 51, 234–238. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2016.10.010>
76. Savoldelli A.; Fornasiero A.; Trabucchi P.; Limonta E.; Torre A.L.; Degache F.; Pellegrini B.; Millet G.P.; Vernillo G.; Schena F. (2017). The energetics during the world's most challenging mountain Ultra-Marathon-A case study at the Tor des Geants®. *Frontiers in Physiology*, 8(DEC), 1003. <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.01003>

77. Zoppirolli C.; Boccia G.; Bortolan L.; Schena F.; Pellegrini B. (2017). Functional significance of extent and timing of muscle activation during double poling on-snow with increasing speed. *European Journal of Applied Physiology*, 117(11), 2149–2157. <https://doi.org/10.1007/s00421-017-3703-0>
78. Bombieri F.; Schena F.; Pellegrini B.; Barone P.; Tinazzi M.; Erro R. (2017). Walking on four limbs: A systematic review of Nordic Walking in Parkinson disease. *Parkinsonism and Related Disorders*, 38, 8–12. <https://doi.org/10.1016/j.parkreldis.2017.02.004> (Review)
79. Zignoli A.; Biral F.; Pellegrini B.; Jinha A.; Herzog W.; Schena F. (2017). An optimal control solution to the predictive dynamics of cycling. *Sport Sciences for Health*, 13(2), 381–393. <https://doi.org/10.1007/s11332-017-0370-9>
80. Nardello F.; Bombieri F.; Tinazzi M.; Schena F.; Pellegrini B. (2017). Metabolic and kinematic parameters during walking with poles in Parkinson's disease. *Journal of Neurology*, 264(8), 1785–1790. <https://doi.org/10.1007/s00415-017-8568-y>
81. Boccia G.; Dardanello D.; Tarperi C.; Festa L.; La Torre A.; Pellegrini B.; Schena F.; Rainoldi A. (2017). Fatigue-induced dissociation between rate of force development and maximal force across repeated rapid contractions. *Human Movement Science*, 54, 267–275. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2017.05.016>
82. Boccia G.; Dardanello D.; Zoppirolli C.; Bortolan L.; Cescon C.; Schneebeli A.; Vernillo G.; Schena F.; Rainoldi A.; Pellegrini B. (2017). Central and peripheral fatigue in knee and elbow extensor muscles after a long-distance cross-country ski race. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 27(9), 945–955. <https://doi.org/10.1111/sms.12718>
83. Vernillo G.; Savoldelli A.; Skafidas S.; Zignoli A.; La Torre A.; Pellegrini B.; Giardini G.; Trabucchi P.; Millet G.P.; Schena F. (2016). An extreme mountain ultra-marathon decreases the cost of uphill walking and running. *Frontiers in Physiology*, 7(NOV), 530. <https://doi.org/10.3389/fphys.2016.00530>
84. Zoppirolli C.; Pellegrini B.; Bortolan L.; Schena F. (2016). Effects of short-term fatigue on biomechanical and physiological aspects of double poling in high-level cross-country skiers. *Human Movement Science*, 47, 88–97. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2016.02.003>
85. Pellegrini B.; Peyré-Tartaruga L.A.; Zoppirolli C.; Bortolan L.; Bacchi E.; Figard-Fabre H.; Schena F. (2015). Exploring muscle activation during nordic walking: A comparison between conventional and uphill walking. *PLoS ONE*, 10(9), e0138906. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0138906>
86. Vernillo G.; Savoldelli A.; Pellegrini B.; Schena F. (2015). Validity of the SenseWear armband to assess energy expenditure in graded walking. *Journal of Physical Activity and Health*, 12(2), 178–183. <https://doi.org/10.1123/jpah.2013-0437>
87. Zoppirolli C.; Pellegrini B.; Bortolan L.; Schena F. (2015). Energetics and biomechanics of double poling in regional and high-level cross-country skiers. *European Journal of Applied Physiology*, 115(5), 969–979. <https://doi.org/10.1007/s00421-014-3078-4>
88. Vernillo G.; Savoldelli A.; Zignoli A.; Skafidas S.; Fornasiero A.; Torre A.L.; Bortolan L.; Pellegrini B.; Schena F. (2015). Energy cost and kinematics of level, uphill and downhill running: Fatigue-induced changes after a mountain ultramarathon. *Journal of Sports Sciences*, 33(19), 1998–2005. <https://doi.org/10.1080/02640414.2015.1022870>
89. Colonna M.; Moncalero M.; Nicotra M.; Pezzoli A.; Fabbri E.; Bortolan L.; Pellegrini B.; Schena F. (2014). Thermal behaviour of ski-boot liners: Effect of materials on thermal comfort in real and simulated skiing conditions. *Procedia Engineering*, 72, 386–391. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2014.06.066> (Conference paper)
90. Vernillo G.; Savoldelli A.; Pellegrini B.; Schena F. (2014). Evaluation of the sense wear mini armband to assess energy expenditure during pole walking. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 24(5), 565–569. <https://doi.org/10.1123/ijsnem.2014-0075>

91. Schena F.; Pellegrini B.; Tarperi C.; Calabria E.; Salvagno G.L.; Capelli C. (2014). Running economy during a simulated 60-km trial. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 9(4), 604–609. <https://doi.org/10.1123/IJSP.2013-0302>
92. Andersson E.; Stöggl T.; Pellegrini B.; Sandbakk Ø.; Ettema G.; Holmberg H.-C. (2014). Biomechanical analysis of the herringbone technique as employed by elite cross-country skiers. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 24(3), 542–552. <https://doi.org/10.1111/sms.12026>
93. Pellegrini B.; Zoppirolli C.; Bortolan L.; Zamparo P.; Schena F. (2014). Gait models and mechanical energy in three cross-country skiing Techniques. *Journal of Experimental Biology*, 217(21), 3910–3918. <https://doi.org/10.1242/jeb.106740>
94. Vernillo G.; Savoldelli A.; Zignoli A.; Trabucchi P.; Pellegrini B.; Millet G.P.; Schena F. (2014). Influence of the world's most challenging mountain ultra-marathon on energy cost and running mechanics. *European Journal of Applied Physiology*, 114(5), 929–939. <https://doi.org/10.1007/s00421-014-2824-y>
95. Andersson E.; Pellegrini B.; Sandbakk Ø.; Stöggl T.; Holmberg H.-C. (2014). The effects of skiing velocity on mechanical aspects of diagonal cross-country skiing. *Sports Biomechanics*, 13(3), 267–284. <https://doi.org/10.1080/14763141.2014.921236>
96. Brighenti A.; Bortolan L.; Savoldelli A.; Modena R.; Pellegrini B.; Schena F. (2013). Effect of new type of compression garments on sub-maximal and maximal cycling performance in the heat (32 °C). *Sport Sciences for Health*, 9(3), 127–131. <https://doi.org/10.1007/s11332-013-0158-5>
97. Bernardi M.; Janssen T.; Bortolan L.; Pellegrini B.; Fischer G.; Schena F. (2013). Kinematics of cross-country sit skiing during a Paralympic race. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 23(1), 94–101. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2012.07.004>
98. Impellizzeri F.M.; Bizzini M.; Dvorak J.; Pellegrini B.; Schena F.; Junge A. (2013). Physiological and performance responses to the FIFA 11+ (part 2): A randomised controlled trial on the training effects. *Journal of Sports Sciences*, 31(13), 1491–1502. <https://doi.org/10.1080/02640414.2013.802926>
99. Pellegrini B.; Zoppirolli C.; Bortolan L.; Holmberg H.-C.; Zamparo P.; Schena F. (2013). Biomechanical and energetic determinants of technique selection in classical cross-country skiing. *Human Movement Science*, 32(6), 1415–1429. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2013.07.010>
100. Zoppirolli C.; Holmberg H.-C.; Pellegrini B.; Quaglia D.; Bortolan L.; Schena F. (2013). The effectiveness of stretch-shortening cycling in upper-limb extensor muscles during elite cross-country skiing with the double-poling technique. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, 23(6), 1512–1519. <https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2013.08.013>
101. Fabre N.; Mourot L.; Zerbini L.; Pellegrini B.; Bortolan L.; Schena F. (2013). A novel approach for lactate threshold assessment based on rating of perceived exertion. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 8(3), 263–270. <https://doi.org/10.1123/ijsp.8.3.263>
102. Zerbini L.; Brighenti A.; Pellegrini B.; Bortolan L.; Antonetti T.; Schena F. (2012). Effects of acute hypoxia on the oxygen uptake kinetics of older adults during cycling exercise. *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism*, 37(4), 744–752. <https://doi.org/10.1139/H2012-048>
103. Fabre N.; Bortolan L.; Pellegrini B.; Zerbini L.; Mourot L.; Schena F. (2012). Anaerobic threshold assessment through the ventilatory method during roller-ski skating testing: Right or wrong?. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 26(2), 381–387. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3182260455>
104. Pellegrini B.; Bortolan L.; Schena F. (2011). Poling force analysis in diagonal stride at different grades in cross country skiers. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 21(4), 589–597. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2009.01071.x>

105. Fabre N.; Balestreri F.; Pellegrini B.; Schena F. (2010). The modified DMax method is reliable to predict the second ventilatory threshold in elite cross-country skiers. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24(6), 1546–1552. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181dc450a>
106. Zory R.; Vuillerme N.; Pellegrini B.; Schena F.; Rouard A. (2009). Effect of fatigue on double pole kinematics in sprint cross-country skiing. *Human Movement Science*, 28(1), 85–98. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2008.05.002>
107. Bortolan L.; Pellegrini B.; Finizia G.; Schena F. (2008). Assessment of the reliability of a custom built nordic ski ergometer for cross-country skiing power test. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 48(2), 177–182.
108. Pellegrini B.; Schena F. (2005). Characterization of arm-gun movement during air pistol aiming phase. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 45(4), 467–475.
109. Pellegrini B.; Faes L.; Nollo G.; Schena F. (2004). Quantifying the contribution of arm postural tremor to the outcome of goal-directed pointing task by displacement measures. *Journal of Neuroscience Methods*, 139(2), 185–193. <https://doi.org/10.1016/j.jneumeth.2004.04.025>
110. Cavina-Pratesi C.; Bricolo E.; Pellegrini B.; Marzi C.A. (2004). At what stage of manual visual reaction time does interhemispheric transmission occur: Controlled or ballistic?. *Experimental Brain Research*, 155(2), 220–230. <https://doi.org/10.1007/s00221-003-1712-1>
111. Pratesi C.C.; Emmanuela B.; Pellegrini B.; Marzi C.A. (2003). Interhemispheric transfer as assessed with the Poffenberger paradigm: What kind of signal is transferred?. *Journal of Vision*, 3(9). <https://doi.org/10.1167/3.9.747>
112. Nollo G.; Faes L.; Porta A.; Pellegrini B.; Ravelli F.; Del Greco M.; Disertori M.; Antolini R. (2002). Evidence of unbalanced regulatory mechanism of heart rate and systolic pressure after acute myocardial infarction. *American Journal of Physiology - Heart and Circulatory Physiology*, 283(3 52-3), H1200–H1207. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00882.2001>
113. Nollo G.; Faes L.; Pellegrini B.; Porta A.; Antolini R. (2000). Synchronization index for quantifying nonlinear causal coupling between RR interval and systolic arterial pressure after myocardial infarction. *Computers in Cardiology*. (Conference paper)

Updated: 15 settembre 2026