

CURRICULUM VITAE

DATI ANAGRAFICI

Cognome **Rainoldi**
Nome **Alberto**
Nato a **Torino** il **9.12.1964**
Stato civile **Vedovo / 2 figlie (1998, 2001)**
Residente a **Torino - Strada Sassi 7** cap. **10132**
Telefono **011. 898.13.83**

TITOLI DI STUDIO

Laurea in Fisica (1991) con una tesi dal titolo "Reti Neurali: Uno Studio Sulla Tollerabilità al Danneggiamento"

Dottorato di Ricerca in Medicina Fisica e Riabilitazione (2003), XV Ciclo 1999-2002, Medicina e Chirurgia di Roma/Tor Vergata "EMG di superficie: dalla ricerca di base alla realtà clinica. Una evoluzione possibile?"

Dichiarato Idoneo (Decreto Rettorale n. 4490 del 24/9/2010, Università degli Studi di Torino) al termine della Valutazione Comparativa per Professore Associato, settore scientifico -disciplinare M-EDF/02 (Metodi e didattiche delle attività sportive)

ATTIVITA' SCIENTIFICA

- Dal 2010 Chiamato dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Torino come Professore Associato per le esigenze della Scuola Universitaria Interfacoltà in Scienze Motorie (presa di servizio: 1 Novembre 2010)
- Dal 2007 Direttore del Centro Ricerche Scienze Motorie presso la Scuola Universitaria Interfacoltà di Scienze Motorie (SUISM) dell'Università di Torino
- Dal 2007 Titolare del Corso di "Bioingegneria, Elettronica e Informatica" presso la Scuola Universitaria Interfacoltà di Scienze Motorie (SUISM) dell'Università di Torino
- Dal 2004 Titolare del Corso di "Metodologia della ricerca" presso la Scuola Universitaria Interfacoltà di Scienze Motorie (SUISM) dell'Università di Torino
- Dal 2007 Consulente della società Parma F.C. per il monitoraggio della funzione muscolare elettrica e meccanica degli atleti durante il campionato
- 2004 - 2006 Consulente della società Sampdoria U.C. per il monitoraggio della funzione muscolare elettrica e meccanica degli atleti durante il campionato
- 2003 - 2004 Assegnista di ricerca presso l'Università degli studi di Tor Vergata per un progetto del Dipartimento di Sanità Pubblica e Biologia Cellulare (MED/34) dal titolo "L'elettromiografia di superficie per la stima della velocità di conduzione muscolare"
- 2001 ad oggi Consulente scientifico della Fondazione S. Maugeri (Montescano, Pavia) per i progetti di "Fatica muscolare in riabilitazione e nei soggetti performanti".

- 1999 - 2002 Dottorato di Ricerca XV Ciclo in Medicina Fisica e Riabilitazione presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Roma Tor Vergata dal titolo "EMG di superficie: dalla ricerca di base alla realtà clinica. Una evoluzione possibile?"
- 1996 -2006 Contratto di ricerca con il Politecnico di Torino e la Regione Piemonte presso il LISiN (Laboratorio di Ingegneria del Sistema Neuromuscolare).
L'attività di ricerca è basata su tre temi principali: 1) la verifica delle corrette metodologie da utilizzare per aumentare la standardizzazione e la ripetibilità delle misure EMG facilitando così il trasferimento della tecnica all'ambiente clinico; 2) la verifica della possibilità di realizzare uno strumento per la tipizzazione muscolare basato sulle tecniche EMG; 3) la valutazione delle modificazioni del segnale EMG in presenza di patologie cliniche.
- 1993 - 1996 Attività di Consulente per le Tecnologie Innovative basate su Reti Neurali, con particolare attenzione al controllo di qualità, al controllo di processo e ai sistemi di supporto alle decisioni in campo industriale e sanitario. In questo ultimo settore ha partecipato a tre progetti di ricerca nel campo della Diagnosi precoce delle batteriemie, nella Previsione del rischio di morte in tumori della mammella e nella Eziologia dell'infarto.
- 1992 Borsa di Studio della durata di un anno, dal titolo "Architetture di Reti Neurali", presso il Laboratorio di Intelligenza Artificiale del CSI Piemonte di Torino.

Attività di *reviewer* per le riviste: Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports, British Journal of Sport Medicine, Journal of Applied Physiology, European Journal of Applied Physiology, IEEE Transaction of Biomedical Engineering, Medical & Biological Engineering & Computing, Journal of Electromyography and Kinesiology, Medical Engineering and Physics, Basic and Applied Myology, Journal of Neural Engineering, Physiological Measurement, Journal of Orthopaedic & Sport Physical Therapy, Experimental Brain Research, Human Movement Science.

E' membro dell'Editorial Board delle riviste internazionali: Journal of Electromyography and Kinesiology (Elsevier) e ISRN Rehabilitation (Hindawi Publishing Corporation).

E' membro eletto e segretario del Council della International Society of Electromyography and Kinesiology (ISEK) e membro della Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica (SIAMOC).

Ha organizzato il Congresso Internazionale ISEK 2006 (International Society of Electromyography and Kinesiology) e i Congressi Nazionali BEES 2006 (Biomedical Engineering in Exercise and Sports) e SISMES 2010 (Società Italiana Scienze Motorie e Sportive).

Progetti di ricerca internazionali

l'attività di ricerca citata sopra è stata realizzata nell'ambito dei seguenti progetti europei:

- SENIAM: Surface EMG for Non Invasive Assessment of Muscles, che ha coordinato 16 partner di nove paesi europei;
- NEW: Neuromuscular Assessment in the Elderly Worker, che ha coordinato 12 partner di otto paesi europei);
- tre progetti dell'Agenzia Spaziale Europea ESA (tra cui MESM: Microgravity Effects on Skeletal Muscles investigated by surface EMG and mechanomyogram).

Collaborazioni scientifiche nazionali e internazionali

Da marzo a giugno 1999 è stato Visiting Researcher presso il Dipartimento di Fisioterapia della Queensland University, Brisbane, Australia, su invito della School of Health and Rehabilitation Science della stessa Università. Presso questa sede ha svolto attività di ricerca e didattica e, da

allora, collabora con essa in numerosi protocolli di ricerca relativi allo studio della patologia da colpo di frusta.

Nel settembre 1998 ha trascorso un mese in Nepal partecipando a un progetto di ricerca presso l'Osservatorio Piramide del CNR-K2 nella valle del Kumbu, Himalaya, per studiare l'effetto della ipossia ipobarica sul sistema neuromuscolare.

Ha collaborato e collabora con gruppi di ricerca internazionali e italiani tra cui:

- Olympic Medical Institute, British Olympic Association (Dr. Marco Cardinale, PhD)
- School of Sport, Health and Exercise Science, Bangor University, UK (Samuele Marcora, PhD)
- Dept. Physiotherapy, Queensland University, Brisbane, Australia (Prof. G. Jull)
- Dept. Mechanical Engineering, University of Minnesota, USA (Prof. W. K. Durfee)
- Dept. Health Science and Technology, Aalborg University, DK (Prof. Farina)
- Università di Tor Vergata, Roma (Prof. Caruso)
- Istituto Superiore di Sanità, Roma (Dott. Macellari)
- Fondazione Don C. Gnocchi, Roma (Prof. Caruso)
- Fondazione S. Maugeri, Montescano, Pavia (Dott. Casale)
- Ospedale S. Raffaele di Milano, Servizio di Neurofisiopatologia (Prof. Comi)
- Ospedale S. Luigi di Orbassano, Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche (Prof. Angeli)
- ASL 1 Torino, Servizio Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (S.Pre.S.A.L.) (Dott.sa Lantermo)
- Ospedale S. Anna di Torino, Cattedra Universitaria di Ostetricia e Ginecologia (Dott.sa Di Benedetto)
- Ospedale S. Giovanni Battista di Torino, Chirurgia Oncologica (Prof. Mussa)
- Ospedale S. Giovanni Battista di Torino, Endocrinologia (Prof. Ghigo)

Brevetti e Premi

E' detentore di un brevetto di invenzione industriale nazionale per un sistema automatico ad anello chiuso per il controllo dei parametri di stimolazione elettrica in funzione delle manifestazioni di fatica mioelettrica (N. 0001329244).

Ha collaborato alla realizzazione di un dispositivo per la registrazione del segnale EMG dai muscoli interni del collo, vincitore del premio Delsys per "L'innovazione nell'EMG" al XV Congresso della International Society of Electromyography and Kinesiology (ISEK Boston, MA, USA, Giugno 2004) (*Falla D., Jull G, Rainoldi A., Merletti R., Dall'Alba P, A novel electromyographic technique for the assessment of the deep cervical flexor muscles, XV ISEK Congress, Boston, MA, June 18-21, 2004, ISBN 0-87270-136-0, p. 84*).

ATTIVITA' DIDATTICA

Docente del Corso di "Metodologia della Ricerca" presso la Scuola Universitaria Interfacoltà di Scienze Motorie dell'Università di Torino.

Docente del Corso di "Bioingegneria, Elettronica e Informatica" presso la Scuola Universitaria Interfacoltà di Scienze Motorie dell'Università di Torino.

Docente del Corso di "Sistemi Complessi" presso la Scuola Universitaria Interfacoltà di Scienze Motorie dell'Università di Torino.

Membro del collegio docenti della Scuola di Dottorato in "Sistemi Complessi in Medicina e Scienze della Vita", Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Torino.

Membro del collegio docenti del Dottorato di Ricerca "Fisiologia della masticazione. Materiali dentali", Dipartimento Scienze Biomediche e Oncologia Umana, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università di Torino.

Docente dei corsi di "Metodologia della Ricerca", "Neurofisiologia Applicata" e "Tecniche per la misurazione del movimento umano" del Master in "Traumatologia da Sport: le scienze motorie applicate al recupero funzionale" organizzato dalla Scuola Universitaria in Scienze Motorie dell'Università di Torino, dall'anno accademico 2006-2007.

Docente del corso di "Metodologia della Ricerca" del Master "Riabilitazione Equestre" in organizzato dalla Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Torino, in collaborazione con la Scuola Universitaria in Scienze Motorie dell'Università di Torino, Anno accademico 2007-2008.

Scuole Universitarie, Lezioni Magistrali e Congressi Internazionali

- Docente della International summerschool on non-invasive electromyography, 24-26 Giugno 2005, Moncalieri, Torino (A. Rainoldi, P. Tesch, "Application of surface EMG in exercise physiology")
- Docente di "Research Methodology" al Postgraduate Course "Interceptive Orthodontic" presso la Danube University of Krems, Vienna
- Direttore scientifico del International Congress on "Biomedical Engineering in Exercise and Sports (BEES)", 23-25 Marzo, Torino.
- Direttore scientifico del XVI Congress of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology, 28-30 Giugno e 1 Luglio 2006, Torino
- Docente all'International Workshop "Exercise Specialist" dell'American College of Sports Medicine, Rimini, 28-29 Giugno 2008
- Lezione Magistrale dal titolo "Valutazione non invasiva del sistema neuromuscolare" in Advances in Manual Therapy and Sport Rehabilitation, Congresso Nazionale GTM / GIS Sport - AIFI, Savona, 28 Novembre 2009.

Tesi di Laurea / Relatore-Correlatore

- Boccia G., "Ripetibilità e precisione delle stime delle variabili EMG di superficie durante contrazioni isometriche dei muscoli lunghissimo del dorso e gastrocnemio mediale", Tesi di Laurea Magistrale, SUIISM, Università degli studi di Torino, 2009, Dignità di stampa.
- Vaudagna G, "Effetti acuti di stretching statico sulla prestazione al salto e sull'attività mioelettrica dei muscoli vasto laterale e gastrocnemio mediale", Tesi di Laurea Magistrale, SUIISM, Università degli studi di Torino, 2009.
- P. Mazzanti, "EMG e NIRS: verso una caratterizzazione non invasiva del tessuto muscolare. Proposta di un protocollo sperimentale per confrontare giovani e anziani". Tesi di Laurea Magistrale, SUIISM, Università degli studi di Torino, 2009.
- A. Rambaudi, "Tecnica e transfer: proposta del metodo MTT (Muscolazione, Transfer, Tecnica), Tesi di Laurea Magistrale, SUIISM, Università degli studi di Torino, 2007. Dignità di stampa e menzione d'onore.
- I. Greppi, "Effetti della respirazione 'ujjayi' sul muscolo longissimus dorsi durante contrazione isometrica prolungata di bassa intensità". Tesi di Laurea Magistrale, SUIISM, Università degli studi di Torino, 2007.
- M. Torbol, "Feetwork: metodi di allenamento per la reattività nei giocatori di pallacanestro. Un confronto basato su EMG di superficie". Tesi di Laurea Magistrale, SUIISM, Università degli studi di Torino, 2007.

- E. Varano, “Tecniche innovative per l’elettromiografia di superficie nel jumping test”, Tesi di Laurea Magistrale, SUISM, Università degli studi di Torino, 2005. Tesi premiata tra le migliori dell’anno accademico 2004-2005.
- M. Marchisio, “Analisi biomeccanica della bracciata a stile libero nei nuotatori professionisti”, Tesi di Laurea in Ingegneria Biomedica, Politecnico di Torino, dicembre 2004.
- A. Calimeri, “Progettazione e costruzione di uno strumento per misure elettromiografiche e meccaniche sul muscolo trapezio”, Tesi di Laurea in Ingegneria Meccanica, Facoltà di Ingegneria Università di Catania, aprile 2004.
- D. Lucchetti, *Manifestazioni mioelettriche di fatica in atleti professionisti: velocisti versus maratoneti*, Scuola di Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitazione, Università di Tor Vergata, Roma, ottobre 2002.
- G. Melchiorri, *Sul corretto posizionamento degli elettrodi in elettromiografia di superficie*, Scuola di Specializzazione in Medicina Fisica e Riabilitazione, Università di Tor Vergata, Roma, ottobre 2001.
- M. Galletta, *Utilizzo dell’elettromiografia di superficie nelle lesioni del legamento crociato anteriore del ginocchio*, Corso di Completamento in Scienze Motorie, Università di Tor Vergata, Roma, marzo 2001.

Lezioni universitarie / Corsi di aggiornamento ECM

- Rainoldi A., EMG in dynamic muscle contractions, Workshop on “Non invasive electromyography in health and disease”, COREP- Polytechnic of Torino, October 31, 2007
- Rainoldi A., Parametri di ampiezza e frequenza del segnale EMG. Manifestazioni mioelettriche di fatica muscolare, corso ECM “Elementi di elettromiografia multicanale non invasiva: dalla teoria alla pratica”svolto presso l’Istituto Auxologico di Verbania, Novembre 2007
- Rainoldi A., Applicazioni cliniche in ergonomia, medicina dello sport, del lavoro e dello spazio, corso ECM “Elementi di elettromiografia multicanale non invasiva: dalla teoria alla pratica”svolto presso l’Istituto Auxologico di Verbania, Novembre 2007
- Rainoldi A., Corso di “Research Methodology”, 13-14 Ottobre 2006, Postgraduate Course “Interceptive Orthodontic” presso la Danube University of Krems, Vienna.
- Rainoldi A., Tesch P., Application of surface EMG in exercise physiology, International Summer School on Non-invasive EMG, Moncalieri, Torino, 24-26 Giugno 2005.
- Rainoldi A., Minetto M. *Force, electromyographic and biochemical variables for non invasive assessment of muscle function*. Seminario tenuto durante il Workshop “Eu Project Rise: Use of electrical stimulation to restore standing in paraplegics with long-term denervated degenerated muscle”, Torino, 3 maggio 2005, Politecnico di Torino
- Rainoldi A., “*Corso teorico-pratico di elettromiografia di superficie (sEMG): applicazioni in clinica e riabilitazione*” corso ECM svolto presso Centro di Riabilitazione “Cardinal Ferrari”- Générale de Santé di Fontanellato (Parma), Febbraio 2005
- Rainoldi A., “*Valutazione funzionale del sistema neuromuscolare. Applicazioni nella clinica della riabilitazione e nella Medicina del Lavoro e dello Sport*”, corso ECM svolto presso l’Istituto Superiore di Sanità, Roma, Ottobre 2004.
- Rainoldi A., *L’elettromiografia di superficie come strumento per la valutazione non-invasiva del muscolo scheletrico*, seminario tenuto al Centro di Riabilitazione “Cardinal Ferrari”- Générale de Santé di Fontanellato (Parma), Luglio 2004.
- Rainoldi A., *L’elettromiografia di superficie come strumento per la valutazione non-invasiva del muscolo scheletrico*, Lezione tenuta all’interno del Corso di Fisiologia Applicata, Corso di Laurea in Scienze Motorie, SIUSM, Torino, Dicembre 2003.
- Rainoldi A., *Protocolli sperimentali e applicazioni cliniche in sEMG*, Corso di terzo livello, Dottorato di Ricerca, Bioingegneria del sistema neuromuscolare, Politecnico di Torino, Luglio 2003.

- Rainoldi A., *Manifestazioni mioelettriche di fatica*, all'interno del Corso di "Elettromiografia di superficie. Aspetti metodologici e applicazioni cliniche in Medicina Riabilitativa", 3-5 Aprile 2003, Roma.
- Cescon C. e Rainoldi A., *Utilizzo dell'EMG in acqua*, all'interno del Corso di "Elettromiografia di superficie. Aspetti metodologici e applicazioni cliniche in Medicina Riabilitativa", 3-5 Aprile 2003, Roma.
- Rainoldi A. e Falla D., *EMG e patologia da colpo di frusta*, all'interno del Corso di "Elettromiografia di superficie. Aspetti metodologici e applicazioni cliniche in Medicina Riabilitativa", 3-5 Aprile 2003, Roma.
- Rainoldi A., *Manifestazioni mioelettriche di fatica muscolare*, all'interno del Corso "Elettromiografia non invasiva. Applicazioni in ergonomia e medicina del lavoro" 20-21 dicembre 2002.
- Rainoldi A., *Valutazioni elettromiografiche di superficie della sindrome del tunnel carpale*, all'interno del Corso "Elettromiografia non invasiva. Applicazioni in ergonomia e medicina del lavoro" 20-21 dicembre 2002.
- Rainoldi A., *Applicazioni del segnale EMG. Manifestazioni mioelettriche di fatica muscolare*, all'interno del Corso "Elettricità e riabilitazione" Cuneo, 4-7 Settembre 2002.
- Rainoldi A., *Atlante delle zone di innervazione dei muscoli superficiali, Elementi di statistica e indici di ripetibilità delle manifestazioni mioelettriche di fatica e Manifestazioni mioelettriche di fatica muscolare localizzata*, all'interno del corso "EMG di superficie: tecniche e applicazioni cliniche", Correggio, Reggio Emilia, 14-16 Marzo 2002.
- Rainoldi A., *Lezioni di Elettromiografia di Superficie* all'interno del corso di perfezionamento in Scienze Motorie, presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Tor Vergata, Roma, marzo 2001.
- Rainoldi A., *Electrode positioning and artifacts in surface EMG variable estimates*, presentazione al meeting del progetto europeo PROCID, 19 Gennaio 2001, Torino.
- Rainoldi A., *Manifestazioni mioelettriche di fatica muscolare localizzata*, all'interno del seminario "I segnali elettrici generati dall'attività muscolare. Una finestra sul muscolo e sul cervello. I risultati di un Progetto Europeo", Ability 2000, Torino, Lingotto Fiere, 20 Novembre 2000.
- Rainoldi A., *Manifestazioni mioelettriche di fatica muscolare localizzata e Ripetibilità delle misure elettromiografiche*, in *Lezioni di Elettromiografia di Superficie* all'interno dei Corsi Regionali gratuiti organizzati dal Centro di Bioingegneria del Politecnico di Torino in collaborazione con la Regione Piemonte a Torino, Novara, Alessandria, Alba, 2000
- Rainoldi A., *Lezioni di Elettromiografia di Superficie* all'interno del corso di perfezionamento in Scienze Motorie, presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Tor Vergata, Roma, giugno 2000.
- Rainoldi A., *The use of linear electrode array for surface EMG*, Seminario tenuto presso il Dipartimento di Fisioterapia dell'Università del Queensland, Brisbane, Australia, maggio 1999.
- Rainoldi A., *EMG measurements on quadriceps muscles in subjects with unilateral ACL damage or unilateral osteoarthritis of the knee*. Corso di ingegneria del sistema neuromuscolare: applicazioni all'attività sportiva. Promosso da BOARD of European Students of Technology (B.E.S.T.), Torino, 20 luglio 1999.
- Rainoldi A., *Biofisica e ingegneria del segnale EMG*, all'interno del "Corso di elettromiografia di superficie". Institute for Scientific Interchange, Torino, 21-23 maggio 1998.
- Rainoldi A., *Biofisica e ingegneria del segnale EMG*, all'interno del corso teorico e pratico di "Elettromiografia di superficie nella valutazione non invasiva dei muscoli scheletrici". Fondazione Maugeri, Pavia, 4-6 dicembre 1997.
- Merletti R. e Rainoldi A., *Fisica della metodologia Doppler*, all'interno del corso di Dopplerflussimetria in Ostetricia e Ginecologia. X Congresso Nazionale della Società di Ecografia Ostetrico-Ginecologica (SIEOG), Torino, 10-13 novembre 1996.

- Rainoldi A., *Modelli artificiali neurali*, seminario presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia di Torino sui per gli studenti del terzo anno del corso di laurea, gennaio 1995.

PRODUZIONE SCIENTIFICA

Libri o capitoli di libri

1. A. Rainoldi, *La ripetibilità delle misure elettromiografiche di superficie*, in *Elementi di Elettromiografia di superficie*, a cura di Roberto Merletti, pp. 21-38, ed. CLUT, Torino, 2000, ISBN 88-7992-153-3.
2. A. Rainoldi, *Manifestazioni mioelettriche di fatica*, in *Elementi di Elettromiografia di superficie*, a cura di Roberto Merletti, pp. 39-62, ed. CLUT, Torino, 2000, ISBN 88-7992-153-3.
3. *Applicazioni cliniche e di ricerca: alcune esperienze*, in *Elementi di Elettromiografia di superficie*, a cura di Roberto Merletti, pp. 101-126, ed. CLUT, Torino, 2000, ISBN 88-7992-153-3.
4. R. Merletti, D. Farina, A. Rainoldi, Myoelectric manifestations of muscle fatigue. In “Muscle strength”, S. Kumar (Ed), CRC Press, pp.393-419, 2004, ISBN 0-4153-6953-3
5. R. Merletti, A. Rainoldi, D. Farina, Myoelectric manifestations of muscle fatigue. In “Electromyography. Physiology, engineering and non invasive applications”, R. Merletti and P. Parker (Eds), J. Wiley/IEEE Press Publication, pp.233-258, USA, 2004, ISBN 0-471-67580-6
6. A. Rainoldi, R. Casale, P. Hodges, G. Jull, Applications in rehabilitation medicine and related fields. In “Electromyography. Physiology, engineering and non invasive applications”, R. Merletti and P. Parker (Eds), J. Wiley/IEEE Press Publication, pp.403-433, USA, 2004, ISBN 0-471-67580-6
7. A. Rainoldi, R. Bergamo, A. Merlo, *Atlante delle zone di innervazione dei muscoli superficiali della spalla*, in “La spalla nello sportivo”, A. Fusco, A. Foglia, F. Musarra, M. Testa, ed Masson, 2005, ISBN 88-214-2808-7.
8. A. Rainoldi, M.A. Minetto, R. Merletti, *Biomedical Engineering in Exercise and Sports*, Minerva Medica Editore, 2006.
9. A. Rainoldi, M.A. Minetto Eds, *Proceedings Book of the XVI International Congress of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology*, Turin, 29 June-1 July 2006.
10. A. Rainoldi, R. Bergamo, A. Merlo, *Atlas of the innervation zones of the superficial muscles of the shoulder*, in “The shoulder in Sport”, A. Fusco, A. Foglia, F. Musarra, M. Testa, ed Churchill Livingstone, Elsevier, 2008, ISBN 978-0-443-06874-4.
11. G. Melchiorri e A. Rainoldi. *Introduzione all'elettromiografia di superficie. Applicazioni nel settore delle attività motorie e sportive*. In “La Medicina Riabilitativa per la Facoltà e i Corsi di Laurea in Scienze Motorie” a cura di I. Caruso e C. Foti. Società Editrice Universo, Roma, 2009, ISBN 978-88-89548-76-9
12. Rainoldi A, M. Gazzoni, *Neuromuscular Physiology*, in “Strength and Conditioning: Biological Principles and Practical Applications”, Marco Cardinale, Robert Newton, Kazunori Nosaka (Eds.), J. Wiley, ISBN: 978-0-470-01919-1, 2010

Riviste internazionali indicizzate

IF assoluto = 39.5 (medio = 1.9), IF relativo = 170 (medio = 8.5), H-INDEX =15

| | IF assoluto (IF relativo) |
|---|------------------------------|
| 1. Vineis P, Rainoldi A , Neural networks and logistic regression: analysis of a case-control study on myocardial infarction, <i>J Clin Epidemiol</i> , 50(11): 1309-1310, 1997. | 2.04 (8) |
| 2. Rainoldi A , Galardi G., Maderna L., Comi G., Lo Conte L., Merletti R., Repeatability of surface EMG variables during voluntary isometric contractions of the biceps brachii, <i>J Electrom Kinesiol</i> , 9(2):105-119, 1999. | 2.18 (10) |
| 3. Farina D, Rainoldi A , Compensation of the effect of sub-cutaneous tissue layers on surface EMG: a simulation study, <i>Med Eng Phys</i> , Special Issue on Intelligent data in electromyography and electroneurography, 21(6-7):487-496, 1999. | 0.6 (4) |
| 4. Farina D, Merletti R, Rainoldi A , Buonocore M, Casale R, Two methods for the measurement of voluntary contraction torque in the biceps brachii muscle, <i>Med Eng Phys</i> , 21(8):533-540, 1999. | 0.6 (4) |
| 5. Rainoldi A , Nazzaro M., Merletti R., Farina D., Caruso I., Gaudenti S., Geometrical factors in surface EMG of the vastus medialis and lateralis, <i>J Electrom Kinesiol</i> , 10(5):327-336, 2000. | 2.18 (10) |
| 6. Merletti R., Rainoldi A , Farina D., Surface electromyography for noninvasive characterization of muscle. <i>Exerc Sport Sci Rev</i> . 29(1):20-25, 2001 | 2.49 (10) |
| 7. Rainoldi A , Bullock-Saxton J.E., Cavarretta F., Hogan N., Repeatability of maximal voluntary force and of surface EMG variables during voluntary contraction of quadriceps muscles in healthy subjects, <i>J Electrom Kinesiol</i> , 11(6):425-438, 2001. | 2.18 (10) |
| 8. Falla D., Dall'Alba P, Rainoldi A , Merletti R., Jull G., Location of innervation zones of sternocleidomastoid and scalene muscles - a basis for clinical and research electromyography applications, <i>Clinical Neurophysiology</i> , 113(1):57-63, 2002. | 2.54 (8) |
| 9. Falla D., Dall'Alba P, Rainoldi A , Merletti R., Jull G., Repeatability of surface EMG variables in the sternocleidomastoid and anterior scalenus muscles, <i>Eur J Appl Physiol</i> , 87(6):542-549, 2002. | 1.62 (8) |
| 10. Falla D, Rainoldi A , Merletti R, Jull G. Myoelectric manifestations of sternocleidomastoid and anterior scalene muscle fatigue in chronic neck pain patients <i>Clinical Neurophysiology</i> , 114(3):488-495, 2003. | 2.538 (8) |
| 11. Casale R., Rainoldi A , Nillson J., Bellotti P., Can continuous physical training counteract aging effect on myoelectric fatigue? A surface electromyography study application, <i>Arch Phys Med Rehabil</i> , 84(4):513-517, 2003. | 1.737 (10) |
| 12. Falla D., Jull G, Dall'Alba P, Rainoldi A , Merletti R., An electromyographic analysis of the deep cervical flexor muscles in performance of cranio-cervical flexion, <i>Phys Ther</i> , 83(10):899-906, 2003. | 1.67 (8) |
| 13. Falla D, Jull G., Rainoldi A , Merletti R, Neck flexor muscle fatigue is side specific in patients with unilateral neck pain, <i>Eur J Pain</i> , 8(1):71-77, 2004. | 1.811 (8) |
| 14. Rainoldi A , Melchiorri G, Caruso I, A method for positioning electrodes during surface EMG recordings in lower limb muscles, <i>J Neurosci Methods</i> , 134(1):37-43, 2004. | 1.894 (6) |
| 15. Merletti R., Bottin A., Cescon C, Farina D., Gazzoni M, Martina S., Mesin L., Pozzo M, Rainoldi A , Enck P., Multi-channel surface emg for the non-invasive assessment of the anal sphincter muscle, <i>Digestion</i> , 69(2):112-122, 2004. | 1.89 (6) |
| 16. Rainoldi A , Cescon C., Bottin A., Casale R., Caruso I., Surface EMG alterations induced by underwater recording, <i>J Electrom Kinesiol</i> , 14(3):325-331, 2004. | 2.18 (10) |

17. Falla D., **Rainoldi A**, Merletti R., Jull G., Spatio-temporal evaluation of neck muscle activation during postural perturbations, *J Electrom Kinesiol*, 14(4): 463-474, 2004. 2.18 (10)
18. Falla D, Edwards S, Koh K, Jull G, **Rainoldi A**, Neuromuscular efficiency of the sternocleidomastoid and anterior scalene muscles in patients with chronic neck pain, *Disability Rehabilitation*, 26(12):712-717, 2004. 0.988 (6)
19. Falla D., Jull G., Stavrou G., Tsao H., **Rainoldi A**, Correlation between fatigability of the sternocleidomastoid and anterior muscles and duration of symptoms in chronic neck pain patients, *Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology*, 34(3-4):159-165, 2004. 2.017 (6)
20. Casale R., Farina D., Merletti R., **Rainoldi A**, Myoelectric manifestations of fatigue during exposure to hypobaric hypoxia for 12 days, *Muscle Nerve*, 30(5):618-625, 2004. 2.460 (6)
21. Minetto M., **Rainoldi A**, Gazzoni M., Terzolo M., Borrione P., Termine A., Saba L., Dovio A., Angeli A., Paccotti P., Differential responses of serum and salivary interleukin-6 to acute strenuous exercise, *Eur J Appl Physiol*, 93(5-6):679-686, 2005. 1.62 (8)
22. Veneziano W. H., da Rocha A. F., Gonçalves C. A., Pena A. G., Carmo J. C., Nascimento F. A. O., **Rainoldi A**, Confounding factors in water emg recordings: an approach to a definitive standard, *Med Biol Eng Comp*, 44(4):348-351, 2006. 1.172 (8)
23. Minetto M., **Rainoldi A**, Gazzoni M., Ganzit G.P., Saba L., Paccotti P., Interleukin-6 response to isokinetic exercise in elite athletes: relationships to adrenocortical function and to mechanical and myoelectric fatigue, *Eur J Appl Physiol*, 98(4):373-82, 2006. 1.62 (8)
24. Minetto M.A., Lanfranco F., Baldi M., Termine A., Kuipers H., Ghigo E., **Rainoldi A**, Corticotroph axis sensitivity after exercise: comparison between elite athletes and sedentary subjects, *J Endocrinol Invest*, 30(3):215-223, 2007. 1.496 (4)
25. Minetto MA, Gazzoni M, Lanfranco F, Baldi M, Saba L, Pedrola R, Komi PV, **Rainoldi A**, Influence of the sample collection method on salivary interleukin-6 levels in resting and post-exercise conditions, *Eur J Appl Physiol*, 101(2):249-256, 2007. 1.62 (8)
26. Minetto M.A., **Rainoldi A**, Jabre J.F., The clinical use of macro and surface electromyography in diagnosis and follow-up of endocrine and drug-induced myopathies, *J Endocrinol Invest*, Opinion, 30(9):791-6, 2007. 1.496 (4)
27. **Rainoldi A**, Falla D, Mellor R, Bennell K, Hodges P, Assessment of myoelectric manifestations of fatigue in the vastus lateralis and medialis muscles, *J Electrom Kinesiol*, 18:1032-1037,2008. 2.18 (10)
28. Melchiorri G., **Rainoldi A** , Mechanical & sEMG manifestations of fatigue in subjects with anorexia nervosa, *J Electrom Kinesiol*, 18(2):291-297, 2008. 2.18 (10)
29. **Rainoldi A**, M. Gazzoni, R. Merletti, M. Minetto, Mechanical and EMG responses of the vastus lateralis and changes in biochemical variables to isokinetic exercise in endurance and power athletes, *J Sport Sci*, 26 (3):321-331, 2008. 1.797 (8)
30. **Rainoldi A**, Gazzoni M., Casale R., Surface EMG signal alterations in Carpal Tunnel Syndrome. A pilot study, *Eur J Appl Physiol*, 103(2):233-242, 2008. 1.62 (8)
31. **Rainoldi A**, Gazzoni M., Melchiorri G., Differences in myoelectric manifestations of fatigue in sprinters and long distance runners, *Physiol Meas*, 29(3):331-340, 2008. 1.066 (4)
32. Casale R, Ring H, **Rainoldi A**, High frequency vibration conditioning stimulation centrally reduces myoelectric manifestation of fatigue in healthy subjects, *J Electrom Kinesiol* (2008), doi: 10.1016/j.jelekin.2008.08.002. 2.18 (10)
33. Mesin L, Cescon C, Gazzoni M, Merletti R, **Rainoldi A**, A bi-dimensional index for the selective assessment of myoelectric manifestations of peripheral and 2.18 (10)

- central muscle fatigue, *J Electrom Kinesiol* (2008), doi: 10.1016/j.jelekin.2008.08.003
34. Mesin L., Merletti R., **Rainoldi A.**, Surface EMG: The issue of electrode location, *J Electrom Kinesiol* (2008), doi: 10.1016/j.jelekin.2008.07.006 2.18 (10)
35. POINT-COUNTERPOINT COMMENTS
 Roger M. Enoka, Parveen Bawa, James M. Wakeling, David A. Gabriel, Gary Kamen, Francois Meyer, Dick F. Stegeman, Tim van Wessel, Machiel J. Zwarts, **Alberto Rainoldi**, Nonna A. Dimitrova, George V. Dimitrov, Roberto Merletti, Andrew G. Cresswell, Benjamin K. Barry, and Danny M. Pincivero
 Comments on Point:Counterpoint: Spectral properties of the surface EMG can characterize/do not provide information about motor unit recruitment strategies and muscle fiber type, *J Appl Physiol*, Nov 2008; 105: 1676. 3.04 (10)
36. Casale R, Sarzi-Puttini P, Atzeni F, Gazzoni M, Buskila D, **Rainoldi A.**, Central motor control failure in fibromyalgia: a surface electromyography study, *BMC Musculoskelet Disord.* 1;10:78,2009 1.32 (6)
37. Pizzigalli L, Filippini A, Ahmadi S, Jullien H, **Rainoldi A.**, Prevention of Falling Risk in Elderly People: The Relevance of Muscular Strength and Symmetry of Lower Limbs in Postural Stability, *J Strength Cond Res*, doi: 10.1519/JSC.0b013e3181d32213, 2010 1.46 (8)
38. Casale R., **Rainoldi A.**, Fatigue And Fibromyalgia Syndrome: Clinical And Neurophysiologic Pattern, *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, doi: 10.1016/j.berh.2011.01.016 2.9 (6)
39. Melchiorri G, **Rainoldi A.** Muscle fatigue induced by two different resistances: Elastic tubing versus weight machines, *J Electromyogr Kinesiol.* doi:10.1016/j.jelekin.2011.07.015 2.18 (10)

Riviste nazionali

1. Rainoldi A., Che cos'è una rete neurale?, *MultiMedia* n.16-17 1993, pgg.27-31.
2. Rainoldi A., Reti neurali e controllo di qualità, pubblicato su "Qualità", *Rivista Italiana della AICQ*, Associazione Italiana per la Qualità, n.4/96 luglio 1996, pgg.46-49.
3. Merletti R., Castellani F., Emanville D., Laterza F., Rainoldi A., Valutazione non invasiva della muscolatura scheletrica: fisiopatologia dell'anziano e del disabile, Istituto Superiore di Sanità, Primo progetto di ricerca Sostituzioni funzionali, organi artificiali e trapianti di organo, *Rapporti ISTISAN 97/19*, pgg.191-194.
4. Rainoldi A., Farina D., Merletti R., Elettromiografia di superficie per la caratterizzazione non invasiva di muscoli superficiali, *Ortho 2000*, Anno 2, num.1, pgg. 9-15, gennaio-febbraio 2000.

Presentazioni a congressi internazionali

1. Rainoldi A., Gianoglio P, Fault Tolerance and Neural Networks in a Biological Environment, Quinto Workshop su Reti Neurali, Vietri 12-15 maggio 1992, 146-151.
2. Rainoldi A., Gianoglio P., Vestibulo Collic Reflex of Cats Modelled by a Fault Tolerant Neural Network, in *Proceedings of International Joint Conference of Neural Networks, IJCNN'92* Baltimore, 7-11 June 1992, Vol. III 173-178.
3. Rainoldi A.-Arvat R., Neural Network for Welding Classification of Passenger Car Wheels, in *Proceedings of the European Conference on Neural Networks, ICANN'94*, Sorrento, Italy, May 26-29, 1994, Springer-Verlag Eds., 1219-1222.

4. Rainoldi A, Merletti R, Bosonetto S, Blefari D., Two different modalities for the measurement of maximal voluntary isometric contraction. Preliminary findings, in Proceedings of the second general SENIAM Workshop. Stockholm, Sweden, June, 1997, 70 -73.
5. Dimanico U., Barra M., Bertone P., Granata A., Maticchione M., Rainoldi A., Merletti R., Evaluation of repeatability of surface EMG variables on biceps brachii, in Proceedings of 14th International Congress of EEG and Clinical Neurophysiology, Florence, August 24-30, 1997, *Electroenceph. Clin. Neurophysiol.*, 103(1):223.
6. Avignone E., Merletti R., Rainoldi A., Sandri G., The effect of the subcutaneous tissue layer on the surface EMG potential distribution, in Proceedings of World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, Nice, September 14-19, 1997, *Medical & Biological Engineering & Computing*, 35(1):53.
7. Galardi G, Rainoldi A., Maderna L, Merletti R, Repeatability of surface EMG variables during voluntary isometric contractions of the biceps brachii muscle, in Proceedings of the third general SENIAM workshop, Aachen, Germany, May 1998, 101-106
8. Rainoldi A, Galardi G, Maderna L, Merletti R, Repeatability of surface EMG variables during voluntary isometric contractions of the biceps brachii, in Proceedings of XIIth Congress of the International Society for Electrophysiology and Kinesiology, 78-79, ISEK, Montreal, Quebec, Canada, June 27-30, 1998.
9. Gazzoni M., Farina D., Rainoldi A., Merletti R., A neural network approach to surface EMG decomposition, in Proceedings of the third topical SENIAM Workshop on Signal Processing Methods for sEMG. Nice, France, October 9-10, 1998.
10. Nazzaro M., Caruso I., Rainoldi A., Merletti R, Farina D., Gaudenti S., Geometrical factors in dynamic surface electromyography of the vastus medialis and lateralis, International Congress on Electromyography and Neurophysiology, Prague, September 1999.
11. Gazzoni M., Farina D., Rainoldi A., Merletti R., A neural network approach to surface EMG decomposition, in European Medical and Biological Engineering Conference, Wien, November 1999, Part I, 472-473.
12. Merletti R, Rainoldi A., Buonocore M, Casale R, Farina D, Two methods for the measurement of voluntary contraction torque in the biceps brachii muscle, in European Medical and Biological Engineering Conference, Wien, November 1999, Part I, 294-295.
13. Rainoldi A, Comi G, Galardi G, Maderna L, Merletti R, Repeatability of surface EMG variables during voluntary isometric contractions of the biceps brachii, *Proc. of the workshop on future applications of surface EMG*, SENIAM, Hertogenbosch, The Netherlands, Sept. 16-18 1999, pp.7-11.
14. Gazzoni M., Farina D., Rainoldi A., Merletti R., Surface EMG decomposition: preliminary results, 13th ISEK Congress, June 25-28, 2000, Sapporo, Japan, pp. 403-404.
15. Rainoldi A., Durfee W. K., Merletti R., Twitch summation with double stimulation, 7th Vienna International Workshop on functional electrostimulation, Vienna, September 12-15, 2001, pp. 110-113
16. Merletti R, Merlo A., Rainoldi A., Electrode placement in dynamic surface EMG: the effect of the innervation zone, ESMAC&SIAMOC 2001 Joint Congress, Rome, October, 12-14, *Gait & Posture*, 14(2):120.
17. Falla D, Dall'Alba P, Rainoldi A, Merletti R, Jull G. Location of innervation zones of sternocleidomastoid and scalene muscles. MPAA Biennial Conference - More Than Skin Deep; South Australia, Australia, November 21-24, 2001, pag.95.
18. Falla D, Rainoldi A, Merletti R, Jull G. An investigation of superficial cervical flexor muscle fatigue in patients With Chronic Unilateral Neck Pain. 10th World Congress on Pain; San Diego, California 2002.
19. Falla D, Dall'Alba P, Rainoldi A, Merletti R, Jull G. Repeatability of surface EMG variables in the sternocleidomastoid and anterior scalene muscles. XIV Congress of the International

Society of Electrophysiology and Kinesiology, Vienna, Austria, June 22-25, 2002, pg.124-125, ISBN3-900928-06-1.

20. Rainoldi A., Cescon C., Bottin A., Merletti R., Surface EMG alterations induced by underwater recording. A case study, XIV Congress of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology, Vienna, Austria, June 22-25, 2002, pg.126-127, ISBN3-900928-06-1.
21. Falla D, Rainoldi A, Merletti R, Jull G. Myoelectric manifestations of sternocleidomastoid and anterior scalene muscle fatigue in chronic neck pain patients. XIV Congress of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology, Vienna, Austria, June 22-25, 2002, pg.188-189, ISBN3-900928-06-1.
22. Nannucci L., Merlo A, Merletti R., Rainoldi A, Bergamo R., Melchiorri G., Lucchetti D., Caruso I., Falla D., Jull G., Atlas of the innervation zones of upper and lower extremity muscles, XIV Congress of the International Society of Electrophysiology and Kinesiology, Vienna, Austria, June 22-25, 2002, pg.353-354, ISBN3-900928-06-1.
23. Minetto M, Paccotti P, Ventura M, Dovio A, Ganzit GP, Rainoldi A, Gazzoni M, Merletti R, Angeli A., Overtraining syndrome: an integrated approach to diagnosis using a maximal exercise test and surface electromyography, "Hormones, body composition and physical performances" International Congress, Torino, Italy, 15-17 Novembre 2002, p.106.
24. Falla D, Edwards S, Koh K, Jull G, Rainoldi A. Neuromuscular efficiency of the sternocleidomastoid and anterior scalene muscles in patients with chronic neck pain. 2nd World Congress of the International Society of Physical and Rehabilitation Medicine; Prague, Czech Republic, May 18-22, 2003.
25. Falla D, Jull G, Dall'Alba P, Rainoldi A, Merletti R. An electromyographic analysis of the deep cervical flexor muscles in performance of cranio-cervical flexion. New Zealand Manipulative Physiotherapists Association Bi-annual Scientific Conference - Back to Clinical Relevance; Auckland, New Zealand, August 9-10th 2003.
26. Merletti R, Melchiorri G, Rainoldi A, Bottin A, Farina D, Gazzoni M, Pozzo M, Advanced EMG technologies for non invasive assessment of muscles, invited lecture at the VIIth IOC Olympic World Congress on Sport Sciences, "Physical, Nutritional and Psychological care of the Athlete in the 21st century", Atene, 7-11 October 2003.
27. Minetto M., Paccotti P., Angeli A., Ganzit G.P., Dadone C., Gazzoni M., Merletti R., Rainoldi A., Mechanical, electromyographical and biochemical variables after a fatiguing task in endurance and power-trained athletes. International Symposium on Neuromuscular assessment in the Elderly Worker (NEW), Torino, Italy, February 20-21, 2004.
28. Merletti R., Farina D., Gazzoni M., Rainoldi A., Surface Emg: a window to look into the muscle and the brain, VIII Quantitative EMG conference, Njimegen, The Netherlands, June 7-11, 2004.
29. Rainoldi A., G. Melchiorri, M. Gazzoni, I. Caruso, EMG Variables and Fiber Type Distribution in Elite Athletes, XV ISEK Congress, Boston, MA, June 18-21, 2004, ISBN 0-87270-136-0, p. 79
30. Falla D., Jull G, Rainoldi A., Merletti R., Dall'Alba P, A novel electromyographic technique for the assessment of the deep cervical flexor muscles, XV ISEK Congress, Boston, MA, June 18-21, 2004, ISBN 0-87270-136-0, p. 84
31. Falla D., Rainoldi A., Merletti R., Jull G., Spatio-temporal evaluation of neck muscle activation during postural perturbations, XV ISEK Congress, Boston, MA, June 18-21, 2004, ISBN 0-87270-136-0, p. 126
32. Falla D., Jull G., Stavrou G., Tsao H., Rainoldi A., Correlation between fatigability of the sternocleidomastoid and anterior muscles and duration of symptoms in chronic neck pain patients, XV ISEK Congress, Boston, MA, June 18-21, 2004, ISBN 0-87270-136-0, p. 165
33. Rainoldi A., M. Gazzoni, G. Melchiorri, I. Caruso, An On-line Fatigue Monitor During Electrically Elicited Contractions, XV ISEK Congress, Boston, MA, June 18-21, 2004, ISBN 0-87270-136-0, p. 175

34. Rainoldi A., M. Gazzoni, A. Lantermo, R. Merletti, Surface Emg Signal Alterations in Carpal Tunnel Syndrome Patients. A Pilot Study, XV ISEK Congress, Boston, MA, June 18-21, 2004, ISBN 0-87270-136-0, p. 199
35. Minetto M., Paccotti P., Ventura M., Rainoldi A., Gazzoni M., Merletti R, Dovio A., Angeli A., Relationship between exercise-related Interleukin-6 production, mechanical and myoelectric manifestations of fatigue, XV ISEK Congress, Boston, MA, June 18-21, 2004, ISBN 0-87270-136-0, p. 273
36. Paccotti P, Minetto M, Rainoldi A, Gazzoni M, Angeli A., Is the muscular metaboreceptor activation the mechanism underlying the peripheral modulation of the endocrine responses? 52nd Annual Meeting of the American College of Sports Medicine, Nashville, USA, June 1-4 2005.
37. Minetto M, Gazzoni M, Gollin M, Kratter G, Paccotti P, Rainoldi A, Correlations between flight time and surface electromyographic responses to Continuous Jumping Test, 52nd Annual Meeting of the American College of Sports Medicine, Nashville, USA, June 1-4 2005.
38. Rainoldi A., *Myoelectric manifestations of fatigue during a twelve day exposure to hypobaric hypoxia*, International Workshop "Hormones, nutrition and physical performance", Torino, 28-31 gennaio 2006.
39. Minetto M., Termine A., Ganzit G.P., Paccotti P., Rainoldi A., *Effects of the training status on the pituitary-adrenal response and recovery from high-intensity isokinetic exercise*, International Workshop "Hormones, nutrition and physical performance", Torino, 28-31 gennaio 2006.
40. Rainoldi A, Falla D, Mellor R, Bennell K, Hodges P, Assessment of myoelectric manifestations of fatigue in the vastus lateralis and medialis muscles, XVI ISEK Congress, Torino, Italy, June 29-July 1, 2006, p.110
41. Casale R, Gazzoni M, Rainoldi A, Central motor control failure in fibromyalgia syndrome: a semg assessment of treatment effectiveness, XVI ISEK Congress, Torino, Italy, June 29-July 1, 2006, p.110
42. Melchiorri G, Rainoldi A, Mechanical and sEMG manifestations of fatigue in subjects with anorexia nervosa, XVI ISEK Congress, Torino, Italy, June 29-July 1, 2006, p.131
43. Veneziano WH, De Vietro M, Rocha AF, Gonçalves CA, Rainoldi A, Surface Emg variable estimates during upper limb dynamic contractions. a comparison between air and underwater environments, XVI ISEK Congress, Torino, Italy, June 29-July 1, 2006, p.155
44. Rainoldi A, Gazzoni M, Gollin M, Kratter G, Minetto MA, Correlations between flight time and surface emg responses to continuous jumping test, XVI ISEK Congress, Torino, Italy, June 29-July 1, 2006, p.195
45. Signorino M, Mandrile F, Rainoldi A, Localization of innervation zones in forearm extensor muscles. a methodological study, XVI ISEK Congress, Torino, Italy, June 29-July 1, 2006, p.220
46. Signorino M, Mandrile F, Rainoldi A, sEMG recordings from the forearm muscles during isometric contractions at different effort levels, XVI ISEK Congress, Torino, Italy, June 29-July 1, 2006, p.
47. Rainoldi A., Valutazione del sistema neuromuscolare: manifestazioni mioelettriche di fatica, in "I progressi nella riabilitazione dell'arto inferiore", International Congress: University and Sports Progress in Prevention and Treatment of Sports Pathologies, Winter Universiade, 15 gennaio 2007, Torino
48. Bracco P., Piancino M.G., Foglio A., Bracco A., Manzano R., Vallelonga G., Frongia G., Zimaglia C., Rainoldi A., Occlusion and posture in sportsmen: comparison of two samples, International Congress: University and Sports Progress in Prevention and Treatment of Sports Pathologies, Winter Universiade, 16-17 gennaio 2007, Torino

49. Rainoldi A, Innovative techniques for surface EMG recordings and applications in sport science, National Academy of Physical Education and Sports, Bucarest, Romania, June 16, 2007.
50. Mesin L., Cescon C., Gazzoni M., Merletti R., Rainoldi A., A NEW Method to estimate myoelectric manifestation of muscle fatigue, Sixth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders, Boston, 27-30 August 2007
51. Rainoldi A., EMG in dynamic muscle contractions, Workshop on “Non invasive electromyography in health and disease”, COREP- Polytechnic of Torino, October 31, 2007
52. Rainoldi A, Gazzoni M., Gollin M., Minetto M.A., Neuromuscular responses to continuous and intermittent voluntary contractions, XVII ISEK Congress, Niagara Falls, Ontario, Canada on June 18-21, 2008.
53. Mesin L., Cescon C., Gazzoni M., Merletti R., Rainoldi A., A new method to estimate myoelectric manifestations of muscle fatigue, XVII ISEK Congress, Niagara Falls, Ontario, Canada on June 18-21, 2008.
54. Gollin M, A. Bertolotto, F. Sperli, A. Di Sapio, A. Rainoldi, Aerobic, anaerobic, and flexibility training in multiple sclerosis: a longitudinal study, RIMS Conference 2009, Research Challenges in Multiple Sclerosis Rehabilitation, 23-25 April, 2009, Genoa, Italy
55. L. Pizzigalli, A. Filippini, A. Rainoldi, Stabilometric measures, force and surface emg. Repeatability of available parameters and assessment of variations among different groups of subjects. I° Convegno Nazionale SISMES, Noto Marina (SR), 2-3 Ottobre 2009.
56. M. Gollin, A. Rainoldi, S. Ciairano, A. Mulasso, M. Roppolo, A. Bertolotto, F. Marnetto, G. Musella, E. Rabaglietti, The effects of an anaerobic/aerobic exercise training on psychosocial measures in women with multiple sclerosis, I° Convegno Nazionale SISMES, Noto Marina (SR), 2-3 Ottobre 2009.
57. Formicola D., Pizzigalli L., Filippini A., Ivaldi M., Riba A., Rainoldi A., Neuromechanical differences between “difficulty” and “boulder” climbers. A pilot study. 3rd International Congress “Mountain, Sport & Health”, 12-14 November, Rovereto (TN), Italy.
58. Gollin M., Rainoldi A., Static stretching, strength and flexibility variation: a chronic study. 3rd International Congress “Mountain, Sport & Health”, 12-14 November 2009, Rovereto (TN), Italy.
59. Piancino MG, Frongia G, Rainoldi C, Gollin M, Bracco P., Craniofacial structure and spinal column posture correlation. EOS 85th Congress, Helsinki, Finland, 10-13 June 2009.
60. Pizzigalli L, Filippini A, Ahmadi S, Rainoldi A, Postural balance, neuromuscular responses characterization in elderly people. effects of sedentary condition and long term physical activity, XVIII ISEK Congress, Aalborg, DK, June 16-19, 2010
61. Formicola D, Gazzoni M, Pizzigalli L, Filippini A, Ivaldi M, Boccia G, Riba A, Rainoldi A, Neuromechanical characterization of two different techniques of rock climbing, XVIII ISEK Congress, Aalborg, DK, June 16-19, 2010
62. Formicola D, Rainoldi A, Markerless video analysis protocol to evaluate the biomechanic effectiveness of the snatch, XVIII ISEK Congress, Aalborg, DK, June 16-19, 2010
63. Barbero M, Tomasoni E, Beretta Piccoli M, Rozzi M, Merletti R, Rainoldi A, Atlas of muscle innervation zones for proper semg electrode placement: preliminary results, XVIII ISEK Congress, Aalborg, DK, June 16-19, 2010

Presentazioni a congressi nazionali

1. Maderna L, Rainoldi A, Galardi G, Merletti R, *Ripetibilità dei parametri dell'elettromiografia di superficie*, in Proceedings of Congresso Nazionale della Società Italiana di Neurofisiologia Clinica (SINC), Trieste, 3-6 ottobre, 1998, pag.46.
2. Casale R, Rainoldi A, Buonocore M, Farina D, Merletti R: Biomechanical conditions of measurement influence myoelectric manifestations of muscle fatigue. Abstract book Congresso Nazionale SINC, Portoferraio, 14-17 Giugno 1999, 111

3. Casale R, Farina D, Rainoldi A, Buonocore M, Merletti R: Fatica muscolare mioelettrica: influenza delle condizioni biomeccaniche di registrazione. Atti del XXVII Congresso Nazionale SIMFER, Cagliari, 16-20 giugno 1999. 276-278.
4. Caruso I., Nazzaro M., Farina D., Merletti R., Rainoldi A., Valutazione dei fattori geometrici nel prelievo del segnale EMG dai muscoli vasto laterale e vasto mediale, Convegno nazionale, Analisi del movimento in clinica: presente e futuro, Istituto Superiore di Sanità, Ottobre 1999, pag. 92.
5. Ljoka C., Melchiorri G., Lucchetti D., Foti C., Rainoldi A. Sul corretto posizionamento di elettrodi nell'EMG di superficie, XXIX Congresso Nazionale SIMFER, Roma 4-8 dicembre 2001, *Europa Medicophysica* 37(3) Suppl.1, 24-26
6. Mazzola C., Melchiorri G., Baldari A., Rainoldi A., Brignardello G., Proposta di un nuovo sistema di valutazione delle qualità neuromuscolari con sEMG, in "La prevenzione nello Sport", Congresso Sigascot, Milano 10 Giugno 2005.
7. Minetto A., Gazzoni M, Lanfranco F, Baldi M, Saba L, Pedrola R, Rainoldi A, Influenza del metodo di raccolta salivare sui livelli di Interleukina-6 a riposo e dopo esercizio, 32° Congresso Nazionale della Società italiana di Endocrinologia, 13-16 giugno 2007, Verona, Italy.
8. Rainoldi A., Parametri di ampiezza e frequenza del segnale EMG. Manifestazioni mioelettriche di fatica muscolare, "Elementi di elettromiografia multicanale non invasiva: dalla teoria alla pratica", Verbania, Novembre 2007
9. Rainoldi A., Applicazioni cliniche in ergonomia, medicina dello sport, del lavoro e dello spazio, "Elementi di elettromiografia multicanale non invasiva: dalla teoria alla pratica", Verbania, Novembre 2007
10. M.G. Piancino, A. Fuoglio, A. Bracco, R. Manzano, T. Vallelonga, G. Frongia, C. Zimaglia, A. Rainoldi, M. Gollin, P. Bracco, Occlusion and posture in sportsmen: comparison of two samples, Il Expo di autunno, "L'odontoiatria moderna: successi, insuccessi, complicanze e possibili soluzioni", 28-29 Novembre 2008, Milano, Italia
11. Di Sapia A, F. Sperli, F. Marnetto, A. Rainoldi, M. Gollin, S. Ciairano, A. Bertolotto, Effectiveness of the aerobic and anaerobic training in patients with multiple sclerosis: correlation between perceived fatigue and biological parameters, XL Congresso della Società Italiana di Neurologia, Padova, 21 - 25 Novembre 2009.
12. G. Boccia, O. Evans, T. Greenway, P. McCarthy, M. Gazzoni, A. Rainoldi, M. Cardinale, The effects of spinal manipulation on the neuromuscular system in healthy subjects, *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 2nd SISMES National Congress, September 30 - October 2, 2010, Turin, Italy, Vol. 50 - Suppl. 1 to issue No. 3
13. D. Formicola, A. Rainoldi, Self confidence can be enforced by biomechanics feedback, *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 2nd SISMES National Congress, September 30 - October 2, 2010, Turin, Italy, Vol. 50 - Suppl. 1 to issue No. 3
14. G. Melchiorri, A. Rainoldi, Muscle fatigue induced by two different resistances: elastic tubing versus weight machines, *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 2nd SISMES National Congress, September 30 - October 2, 2010, Turin, Italy, Vol. 50 - Suppl. 1 to issue No. 3
15. L. Pizzigalli, S. Ahamidi, A. Rainoldi, Characterization of postural balance and neuromuscular responses in elderly people. Effects of sedentary condition and long term physical activity, *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 2nd SISMES National Congress, September 30 - October 2, 2010, Turin, Italy, Vol. 50 - Suppl. 1 to issue No. 3
16. M. Roppolo, A. Filippini, M. Gollin, M. Gioda, A. Rainoldi, Repeatability of handgrip dynamometer and assessment of acute effects of elastic adhesive colored tape on force exertion. A pilot study, *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 2nd SISMES National Congress, September 30 - October 2, 2010, Turin, Italy, Vol. 50 - Suppl. 1 to issue No. 3
17. E. Tomasoni, M. Romanazzi, C. Sforza, A. Rainoldi, Surface EMG analysis of upper limb muscles during dynamical contraction. *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*,

2nd SISMES National Congress, September 30 - October 2, 2010, Turin, Italy, Vol. 50 - Suppl. 1 to issue No. 3

18. E. Cremona, L. Pizzigalli, A. Rainoldi, Effects of sport-specific training on centre of pressure and on stabilometric parameters, *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 2nd SISMES National Congress, September 30 - October 2, 2010, Turin, Italy, Vol. 50 - Suppl. 1 to issue No. 3
19. M. Gollin, M.G. Piancino, A. Bracco, A. Fuoglio, M. Armandi, M. Pascolini, A. Rainoldi, P. Bracco, Strength exercise with and without custom fitted bite: a chronic study, *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 2nd SISMES National Congress, September 30 - October 2, 2010, Turin, Italy, Vol. 50 - Suppl. 1 to issue No. 3
20. M. Roppolo, A. Mulasso, M. Gollin, A. Rainoldi, A. Bertolotto, F. Marnetto, F. Sperli, A. Di sapio, S. Ciairano, Which psychosocial aspects may promote the participation to a physical training program in women with Multiple Sclerosis, *The Journal of Sport Medicine and Physical Fitness*, 2nd SISMES National Congress, September 30 - October 2, 2010, Turin, Italy, Vol. 50 - Suppl. 1 to issue No. 3

Altre pubblicazioni

1. Buonocore M., Casale R., Castellani F., Cisari C., Dimanico U., Galardi G., Merletti R., Rainoldi A., Repeatability of estimates of myoelectrical signal variables and parameters, Dept. of Veteran Affairs, Rehabilitation R&D Progress Report, 1998, pg. 156.
2. Avignone E., Buonocore M., Casale R., Dimanico U., Emanville D., Galardi G., Laterza F., Maticchione M., Merletti R., Rainoldi A., Model based understanding and teaching of surface EMG, Dept. of Veteran Affairs, Rehabilitation R&D Progress Report, 1998, pg.157.
3. Merletti R., Farina D., Rainoldi A., L'elettromiografia di superficie in clinica: le raccomandazioni europee, in Note, Rivista periodica dell'AITR Piemonte e Valle d'Aosta, 1, 2000.
4. R. Merletti, R. Casale, C. Orizio, S. Marcandelli, A. Merlo, P. Ossola, M. Pozzo, A. Rainoldi, Tecniche avanzate di stimolazione elettrica neuromuscolare. Ottimizzazione delle contromisure per ridurre il deterioramento muscolare dovuto a permanenza in microgravità, Workshop Nazionale "La scienza e la Tecnologia sulla Stazione Spaziale Internazionale (ISS)", Centro ALTEC, Torino, 16-18 maggio 2001.
5. Merletti R., Farina D., Gazzoni M., Merlo A., Ossola P., Rainoldi A., Surface electromyography. A window on the muscle, a glimpse on the central nervous system, *Europa Medicophysica*, 2001;37:57-68.
6. A. Bottin, C. Cescon, D. Farina, R. Merletti, A. Merlo, A. Rainoldi, Tecniche avanzate per il prelievo, la elaborazione e la interpretazione di segnali elettrici muscolari, Workshop Nazionale "La scienza e la Tecnologia sulla Stazione Spaziale Internazionale (ISS)", Centro ALTEC, Torino, 16-18 maggio 2001.
7. R. Merletti, R. Casale, C. Orizio, S. Marcandelli, A. Merlo, P. Ossola, M. Pozzo and A. Rainoldi, Advances in neuromuscular electrical stimulation techniques. Optimization of countermeasures for microgravity induced muscular deterioration, *Microgravity and Space Station Utilization*, 2(2-3-4), 235-237, 2001, ISSN 0958-5036.
8. A. Rainoldi, R. Merletti, Clinical applications of the surface electromyography. An experience of interaction between basic and applied research, *Bollettino della comunità scientifica in Australasia*, Ambasciata d'Italia, Canberra, Ufficio dell'Addetto Scientifico, Dicembre 2003, pag 17-27.

9. L. Mesin, E. Merlo, M. Gazzoni, A. Rainoldi, Ingegneria del sistema neuromuscolare, AEIT, 46-54, Settembre 2005
10. Gollin M, A. Bertolotto, F. Sperli, A. Di Sapia, A. Rainoldi, Aerobic, anaerobic, and flexibility training in multiple sclerosis: a longitudinal study, *International Journal of Multiple Sclerosis Care*, 2009, 11(1);44