

Formato europeo per il curriculum vitae



Informazioni personali

Nome	Cavallari Paolo
Indirizzo	Via Copernico 57, I-20125 Milano, ITALIA
Telefono	+39-02-6706878 casa; +39-347-8749103 cellulare; +39-02-50315456 ufficio
Fax	+39-02-50315455 ufficio
E-mail	paolo.cavallari@unimi.it
Codice fiscale	CVLPLA55S19F205U
Nazionalità	Italiana
Data di nascita	19-11-1955

Esperienza lavorativa

- Nome e indirizzo datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
 - Principali mansioni e responsabilità
- Università degli Studi di Milano, Via Festa del Perdono, Milano
Università, formazione e ricerca
Professore
- professore ordinario di Fisiologia Umana, Università degli Studi di Milano (2001- presente)
 - professore associato di Fisiologia Umana, Università degli Studi di Milano (1997-2001)
 - professore associato di Fisiologia Umana, Università degli Studi di L'Aquila (1992-1997)
 - assegnista, Università degli Studi di Milano (1988-1891)
 - contrattista, Università di Goteborg, Svezia (1987)
 - borsista IBRO-Wenner-Gren Foundation, Goteborg, Svezia (1986)
 - contrattista INSERM, Parigi, Francia (1985)
 - borsista dell'European Neuroscience Association, Parigi, Francia (1984)
- Membro della Giunta del DePT, dal 2017
 - Membro della Commissione Programmazione del DePT, dal 2017
 - Membro del Gruppo di Lavoro per la revisione del Piano Didattico, 2016
 - Direttore del Laboratorio Analisi dell'Università degli Studi di Milano, dal 2015
 - Membro del Comitato di Direzione della Facoltà di Medicina e Chirurgia, 2013-2014
 - Membro del Collegio dei Docenti e della Giunta del Dottorato di Ricerca in Ricerca Biomedica Integrata, dal 2012
 - Direttore dell'Istituto di Fisiologia Umana II dell'Università degli Studi di Milano, 2007-2008
 - Coordinatore del Dottorato di Fisiologia Umana, 2006-2012
 - Delegato del Preside per le relazioni esterne della Facoltà di Medicina, 2005-2014
 - Membro del Comitato d'Area 5 (Scienze Biologiche), 2004-2012.
 - Membro della Commissione d'Ateneo per la Ricerca Scientifica ed il Trasferimento Tecnologico dell'Università degli Studi di Milano, 2004-2012.
 - Membro del Comitato Scientifico del "Centro di ricerca Lino Rossi per lo studio e la prevenzione della morte inaspettata perinatale (del feto a termine e neonatale) e della sindrome della morte improvvisa (SIDS)"

Istruzione e formazione

- Nome e tipo di istituto di istruzione
- 1990 - Dottore di ricerca in Scienze Neurologiche
1988 - Docteur de l'Université Pierre et Marie Curie-Paris VI
1984 - Diploma di Studi Approfonditi in Neurofisiologia, Université Pierre et Marie Curie, Parigi
1992 - Laurea in Medicina e Chirurgia all'Università Statale di Milano
1973 - Diploma di liceo scientifico
liceale, universitaria e post-universitaria anche internazionale

<ul style="list-style-type: none"> • Principali materie oggetto dello studio • Qualifica conseguita 	<p>fisiologia umana, neurofisiologia, neuroscienze</p> <p>professore ordinario</p>
<p>Capacità e competenze personali</p>	
<p>Prima lingua</p>	<p>Italiano</p>
<p>Altre lingue</p>	<p>Inglese e Francese eccellente, eccellente</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di lettura • Capacità di scrittura • Capacità di espressione orale 	<p>buono, buono</p> <p>buono, eccellente</p> <ul style="list-style-type: none"> - insegnamento a grandi e piccoli gruppi di studenti - assistenza nella preparazione di tesi di laurea - assistenza nella preparazione di tesi di dottorato di ricerca - guida e partecipazione a gruppi di ricerca - partecipazione a, e direzione di, commissioni didattiche - partecipazione a, e direzione di, commissioni scientifiche e per il trasferimento tecnologico - direzione Laboratorio Analisi
<p>Capacità e competenze relazionali</p>	<p>queste capacità e competenze derivano dalla mia attività di ricercatore e professore universitario</p>
<p>Capacità e competenze organizzative</p>	<ul style="list-style-type: none"> - coordinamento di attività di ricerca - coordinamento di attività didattica - coordinamento di un dottorato di ricerca - coordinamento delle relazioni esterne per la Facoltà di Medicina - direzione Laboratorio Analisi
<p>queste capacità e competenze derivano dalla mia attività di ricercatore e professore universitario</p>	
<p>Capacità e competenze tecniche</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ottima capacità di utilizzo di computer (sia software corrente che specifico) - ottima capacità di programmazione sia in linguaggio basic che in linguaggio labview - ottima capacità di utilizzo di macchinari elettronici quali oscilloscopi, amplificatori, stimolatori, ecc. - buone competenze di elettronica - buona competenza di statistica
<p>queste capacità e competenze derivano dalla mia attività di ricercatore universitario</p>	
<p>Altre capacità e competenze</p>	<p>ATTIVITÀ SCIENTIFICA</p> <p>L'attività di ricerca del prof. Cavallari è concentrata su tematiche che riguardano l'integrazione sensori-motoria ed il controllo del movimento volontario.</p> <p>In particolare, ha indagato il ruolo della propriocezione muscolare nel controllo motorio, descrivendo nel preparato animale numerose proprietà che caratterizzano i circuiti riflessi spinali alimentati da afferenze muscolari di gruppo II (localizzazione e descrizione morfologica degli interneuroni, controllo discendente e segmentale, distribuzione degli effetti sui motoneuroni del rigonfiamento lombare). Sempre nell'animale, ha analizzato il ruolo della sensibilità dinamica dei motoneuroni nello sviluppo della tensione muscolare e ha proposto la riabilitazione delle paralisi diaframmatiche con reinnervazione selettiva da parte di motoneuroni laringei.</p> <p>Gran parte del suo lavoro è stato comunque consacrato alla neurofisiologia umana. In questo campo gli obiettivi principali sono stati la descrizione e l'analisi funzionale di molteplici circuiti spinali (inibizione reciproca Ia; inibizione mutua tra interneuroni Ia; vie riflesse alimentate da afferenze cutanee e di gruppo Ib; pattern di distribuzione delle afferenti Ia e Ib sui motoneuroni dell'arto superiore; proiezioni vestibolo-spinali sui motoneuroni ed interneuroni del rigonfiamento cervicale; effetti eccitatori e inibitori delle vie cortico-spinali, attivate per stimolazione magnetica transcranica, sui motoneuroni); la descrizione delle componenti neurali e biomeccaniche coinvolte nella coordinazione di movimenti associati di più segmenti corporei (analisi dei</p>

meccanismi di coordinazione in soggetti sani e patologici, ruolo delle afferenze cinestesiche nel controllo della coordinazione, modellizzazione dei movimenti oscillatori di mano e piede); il contributo delle afferenze tattili nel controllo dei movimenti esploratori della mano ed il ruolo e la genesi dei movimenti anticipatori posturali durante movimenti di piccola ampiezza.

Il prof. Cavallari si è inoltre interessato delle variazioni dell'eccitabilità dei motoneuroni spinali durante l'osservazione di movimenti eseguiti da terzi e delle interazioni tra attività del sistema nervoso vegetativo e sistema motorio nell'uomo. Ha inoltre descritto il ruolo della "stabilità" motoneuronale nella patogenesi del crampo muscolare e delle fascicolazioni e le caratteristiche della fatica in soggetti affetti da cirrosi biliare primaria. Il suo interesse si estende alla patologia nervosa e comprende lo sviluppo di tecnica di stimolazione e registrazione funzionale destinate alla riabilitazione bionica delle paralisi facciali acute e croniche e l'utilizzo del biofeed-back nell'autismo. Da alcuni anni si dedica alle APA intra-arto.

Questa attività è testimoniata da 80 pubblicazioni su riviste internazionali, 6 capitoli di libri, una ventina di relazioni su invito e più di 100 comunicazioni a congressi.

ATTIVITA' DI REVISIONE

Ha svolto e svolge il compito di referee per le riviste: *Journal of Physiology*, *Experimental Brain Research*, *European Journal of Applied Physiology*, *Neuroscience Letter*, *Clinical Neurophysiology*, *Human Movement Science*, *Behavioral and Brain Sciences*. Fa parte, come esperto qualificato, dell'albo dei revisori esterni del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica. Ha fatto parte, come esperto qualificato, dell'albo dei revisori per il programma di finanziamento della Comunità Europea "Quality of Life and Management of Living Resources - Neurosciences programme (area 9.3 and 9.4 of the Generic Activities)".

PUBBLICAZIONI (ultimi cinque anni)

- 1) Coco M, Alagona G, Perciavalle V, Perciavalle V, **Cavallari P** and Caronni A (2014) Changes in cortical excitability and blood lactate after a fatiguing hand-grip exercise. *Somatosens Mot Res*, 31(1):35-9. **IF 0.931**
- 2) Bruttini C, Bolzoni F, Esposti R and **Cavallari P** (2014) Ischemic block of the forearm abolishes finger movements but not their associated anticipatory postural adjustments. *Exp Brain Res*, 232(6): 1739-1750. **IF 2.221**
- 3) Isaias IU, Dipaola M, Michi M, Marzegan A, Volkmann J, Rodocanachi Roidi ML, Frigo CA, **Cavallari P** (2014) Gait initiation in children with Rett syndrome. *PLoS One*, 9(4):e92736. **IF 4.092**
- 4) Frigerio A, **Cavallari P**, Frigeni M, Pedrocchi A, Sarasola A, Ferrante S (2014) Surface EMG mapping of the *orbicularis oculi* muscle for real-time eye blink detection. *JAMA Facial Plast Surg*, 16(5):335-42. **IF 1.650**
- 5) Bruttini C, Esposti R, Bolzoni F, Vannotti A, Mariotti C and **Cavallari P** (2015) Temporal disruption of upper-limb anticipatory postural adjustments in cerebellar ataxic patients. *Exp Brain Res*, 233(1):197-203. **IF 2.221**
- 6) Esposti R, Bruttini C, Bolzoni F and **Cavallari P** (2015) Intended rather than actual movement velocity determines the latency of anticipatory postural adjustments. *Exp Brain Res*, 233(2):397-403. **IF 2.036**
- 7) Bolzoni F, Bruttini C, Esposti R, Castellani C, **Cavallari P** (2015) Transcranial direct current stimulation of SMA modulates anticipatory postural adjustments without affecting the primary movement. *Behav Brain Res*, 291:407-13. **IF 3.028**
- 8) Frigerio A, Heaton JT, **Cavallari P**, Knox C, Hohman MH, Hadlock TA (2015) Electrical Stimulation of Eye Blink in Individuals with Acute Facial Palsy: Progress toward a Bionic Blink. *Plast Reconstr Surg* 136(4):515e-23e. **IF 2.993**
- 9) Coco M, Perciavalle V, **Cavallari P**, Perciavalle V (2016) Effects of an Exhaustive Exercise on Motor Skill Learning and on the Excitability of Primary Motor Cortex and Supplementary Motor Area. *Medicine (Baltimore)*; 95(11):e2978. **IF 5.723**
- 10) Dipaola M, Pavan EE, Cattaneo A, Frazzitta G, Pezzoli G, **Cavallari P**, Frigo CA, Isaias IU (2016) Mechanical Energy Recovery during Walking in Patients with Parkinson Disease. *PLoS One*; 11(6):e0156420. **IF 3.057**
- 11) Bruttini C, Esposti R, Bolzoni F, **Cavallari P** (2016) Higher Precision in Pointing Movements of the Preferred vs. Non-Preferred Hand Is Associated with an Earlier Occurrence of Anticipatory Postural Adjustments. *Front Hum Neurosci* Jul 18;10:365. **IF 3.634**
- 12) **Cavallari P**, Bolzoni F, Bruttini C, Esposti R (2016) The organization and control of intra-limb anticipatory postural adjustments and their role in movement performance. *Front Hum Neurosci*, 10:525. **IF 3.634**

- 13) Esposti R, Bruttini C, Bolzoni F, **Cavallari P.** (2017) Anticipatory Postural Adjustments associated with reaching movements are programmed according to the availability of visual information. *Exp Brain Res*, 235(5):1349-1360, **IF 1.917**
- 14) Bolzoni F, Esposti R, Bruttini C, Zenoni G, Jankowska E, **Cavallari P** (2017) Direct Current Stimulation modulates the excitability of the sensory and motor fibres in the human posterior tibial nerve, with a long-lasting effect on the H-reflex. *Eur J Neurosci*. doi: 10.1111/ejn.13696. **IF 2.941**
- 15) **Cavallari P**, Bolzoni F, Esposti R, Bruttini C (2017) Cough-Anal Reflex May Be the Expression of a Pre-Programmed Postural Action. *Front Hum Neurosci*, 27 September 2017 | <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00475>. **IF 3.634**
- 16) Coco M, Perciavalle V, **Cavallari P**, Bolzoni F, Graziano ACE, Perciavalle V (2017) Effects of age and gender on epigenetic modification induced by an acute physical exercise. *Medicine (Baltimore)*; 2017 Nov;96(44):e8325. doi: 10.1097/MD.0000000000008325. **IF 1.803**
- 17) Ferrari LM, Sudha S, Tarantino S, Esposti R, Bolzoni F, Cavallari P, Cipriani C, Mattoli V, Greco F (2018) Ultraconformable Temporary Tattoo Electrodes for Electrophysiology. *Adv Sci (Weinh)*; 5(3):1700771. doi: 10.1002/advs.201700771. eCollection 2018 Mar. **IF 9.034**

Patente o patenti

Patente di guida A e B

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e L'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.

Milano, 10-10-2018

Piero Lovellari