



Curriculum Vitae Europass
Ai fini della pubblicazione

Informazioni personali

Nome/Cognome **Vera Gramigna**

Esperienza professionale

Date	25 AGO 2020 – IN CORSO
Lavoro o posizione ricoperti	Tecnologo
Principali attività e responsabilità	Attività di supporto alla ricerca nell'ambito delle attività di valutazione ed elaborazione dati dell'analisi di movimenti oculari in soggetti con malattie dismetaboliche. Fondi Progetto PON ARS01_00566 NADITEMM "Nuovi Approcci Diagnostici e terapeutici per le malattie dismetaboliche".
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Centro di Ricerca "Neuroscienze", Università "Magna Graecia" di Catanzaro.
Tipo di attività o settore	Ricerca Scientifica
Date	20 OTT 2020 – 31 GEN 2022
Lavoro o posizione ricoperti	Collaborazione di Ricerca
Principali attività e responsabilità	Collaborazione scientifica per lo svolgimento dell'attività "Studio dei segnali elettroencefalografici (EEG), finalizzato all'esplorazione di metodiche innovative nell'ambito dei biopotenziali di tipo motorio e di tipo evento-correlati, sia in soggetti sani e sia in soggetti affetti da patologie neurodegenerative".
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione, Elettronica e Telecomunicazioni, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
Tipo di attività o settore	Ricerca Scientifica
Date	27 DIC 2017 – 19 DIC 2018
Lavoro o posizione ricoperti	Collaboratore
Principali attività e responsabilità	Supporto scientifico in ambito "Valutazione dei disturbi motori in pazienti affetti da

patologie neurodegenerative attraverso l'uso di metodologie di spettroscopia funzionale". (AREA 06 – SCIENZE MEDICHE, SSD MED/26 – Neurologia).

Nome e indirizzo del datore di lavoro Centro di Ricerca "Neuroscienze", Università "Magna Graecia" di Catanzaro.

Tipo di attività o settore Ricerca Scientifica

Date 2017-2018

Lavoro o posizione ricoperti Collaboratore occasionale

Principali attività e responsabilità Tutor aziendale – Designer Engineer nell'ambito del Progetto PON FSE ALTERNANZA 10.6.6A-FSEPON-CL-2017-212_ITI_Filiera_T-Shirt Smart. Durata Incarico: 10h

Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto d'Istruzione Superiore L. Costanzo, Viale Stazione, n. 70, 88041, Decollatura (CZ).

Tipo di attività o settore Ricerca e Sviluppo

Date 2 GEN 2016-31 DIC 2017

Lavoro o posizione ricoperti Assegnista di Ricerca

Principali attività e responsabilità Attività di ricerca scientifica in ambito della "Valutazione dei disturbi motori in pazienti affetti da patologie neurodegenerative attraverso l'uso di metodologie di spettroscopia funzionale" nell'ambito del Progetto PON01_01180 NEUROSTAR. AREA 06 – SCIENZE MEDICHE; MED/26 – NEUROLOGIA.

Nome e indirizzo del datore di lavoro Centro di Ricerca "Neuroscienze", Università "Magna Graecia" di Catanzaro.

Tipo di attività o settore Ricerca scientifica

Date 29 NOV 2016 – 30 GIU 2017

Lavoro o posizione ricoperti Docenza Temporanea

Principali attività e responsabilità Docente supplente per l'insegnamento di A020 - DISCIPLINE MECCANICHE E TECNOLOGIA

Nome e indirizzo del datore di lavoro IPSIA SANT'AGATA DI ESARO (CSRI190009), VIA B. Di Loria, 87010 SANT'AGATA DI ESARO (CS)

Date 1 APR 2014-30 SETT 2015

Lavoro o posizione ricoperti Assegnista di Ricerca

Principali attività e responsabilità Attività di ricerca nell'ambito dello "Studio di neuroimaging delle malattie neurodegenerative". POR Calabria FSE2007/2013 – Progetto HEMMAS. AREA 06 – SCIENZE MEDICHE; MED/26 – NEUROLOGIA

Nome e indirizzo del datore di lavoro Centro di Ricerca "Neuroscienze", Università "Magna Graecia" di Catanzaro.

Tipo di attività o settore Ricerca scientifica

Date 05 APR 2013 – 24 APR 2013

Lavoro o posizione ricoperti Docenza Temporanea

Principali attività e responsabilità Docente supplente per l'insegnamento di - EDUCAZIONE TECNICA NELLA SCUOLA MEDIA - (A033)

Nome e indirizzo del datore di lavoro Scuola Media Istituto Comprensivo S. MARCO ARGENTANO (CSMM8AE011), Via Vittorio Emanuele III n°16 – San Marco Argentano (CS)

Date 1 DIC 2012-30 NOV 2013

Lavoro o posizione ricoperti Assegnista di Ricerca

Principali attività e responsabilità Attività di ricerca nell'ambito della "Modellizzazione del sistema cardiovascolare:

strumento di analisi della meccanica e della fluidodinamica, metodologia di predizione di particolari patologie e pianificazione di interventi chirurgici, terapeutici e farmacologici".
AREA 09 – ING. INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE; ING-IND/34 – BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE.

Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università Magna Graecia, Dipartimento L. 240/2010 Scienze Mediche e Chirurgiche, Viale Europa, c/o Campus Universitario di Germaneto - 88100 Catanzaro (CZ), Italia
Tipo di attività o settore	Ricerca scientifica
Date	1 GEN 2012-30 NOV 2012
Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di Ricerca
Principali attività e responsabilità	Ricerca finalizzate alle "Attività sperimentali e di analisi nell'ambito della bioingegneria dei tessuti". AREA 09 – ING. INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE; ING-IND/34 – BIOINGEGNERIA INDUSTRIALE.
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Istituto di BioRobotica Polo Sant'Anna Valdera, Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna, Pontedera, Pisa.
Tipo di attività o settore	Ricerca scientifica

Istruzione e formazione

Date	2 GEN 2008 – 1 GEN 2011
Titolo della qualifica rilasciata	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Biomedica ed Informatica (XXIII) presso l'Università "Magna Graecia" di Catanzaro (Data conseguimento: 22/07/2011) Titolo della Tesi: " <i>Modeling of Cardiovascular System: Analysis of Mechanics and Fluid Dynamics, Prediction Methodology of specific diseases and Planning of Surgical Interventions</i> "
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università "Magna Graecia" di Catanzaro, Viale Europa, 88100 Catanzaro (CZ), Italia
Date	NOV 2009
Titolo della qualifica rilasciata	Iscrizione all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri di Cosenza, Settore Civile e Ambientale, Industriale e dell'Informazione (Data 25/11/2009 n° 5180)
Principali tematiche/competenza professionali possedute	Meccanica, Disegno, Progettazione
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Ordine degli Ingegneri, Via Massaua, 25, 87100 Cosenza
Date	NOV 2009
Titolo della qualifica rilasciata	Cambridge ESOL Entry Level Certificate in ESOL International (Entry 3), Preliminary English Test, Council of Europe Level B1 (Passed with Merit). Date of examination: November 2009 Reference Number: 09BIT0755031 Accreditation Number: 500/2414/0
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università della Calabria, via Pietro Bucci, 87036 Arcavacata di Rende, Cosenza
Date	LUG 2007 - APR 2008
Titolo della qualifica rilasciata	Collaboratore di Ricerca
Principali tematiche/competenza	"Collaborazione di Ricerca in merito ad un fissatore esterno di articolazione del ginocchio"

professionali possedute

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Dipartimento di Meccanica, Facoltà di Ingegneria dell'Università della Calabria

Date DIC 2007

Titolo della qualifica rilasciata Abilitazione alla Professione di Ingegnere, Sezione A, Sessione II, Università della Calabria

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Università della Calabria, via Pietro Bucci, 87036 Arcavacata di Rende, Cosenza

Date 1 OTT 2000 – 16 LUG 2007

Titolo della qualifica rilasciata Laurea In Ingegneria Meccanica (36/S Classe delle lauree specialistiche in ingegneria meccanica) presso l'Università della Calabria (Data Conseguimento 16/07/2007, Voto: 110/110)

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Università della Calabria, via Pietro Bucci, 87036 Arcavacata di Rende, Cosenza

Date SET 1994 – LUG 1999

Titolo della qualifica rilasciata Maturità scientifica (Voto: 100/100)

Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione Liceo Scientifico "F. Balsano", Corso Vittorio Emanuele, 351, 87017, Roggiano Gravina, Cs

Madrelingua **Italiano**

Altra(e) lingua(e)

Autovalutazione

Livello europeo (*)

INGLESE

Comprensione				Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
B1	Utente autonomo	B1	Utente autonomo	B1	Utente autonomo	B1	Utente autonomo	B1	Utente autonomo

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze sociali

Elevate capacità di adattamento a situazioni di natura diversa, predisposizione all'ascolto e alla comunicazione, disponibilità all'apprendimento di nuove competenze tecniche e professionali, e allo spirito di cooperazione all'interno di gruppi lavorativi eterogenei.

Capacità e competenze organizzative

Buone capacità organizzative nella gestione del lavoro progettuale anche all'interno di gruppi lavorativi composti da soggetti con competenze tecniche scientifiche eterogenee.

Capacità e competenze tecniche

- Esperta in analisi di dati ottenuti con metodiche avanzate di neuroimaging (MRI, fNIRS, TMS, EMG) e strumenti diagnostici.
- Documentata esperienza di ricerca nell'ambito del neuroimaging delle malattie neurodegenerative e nella raccolta, analisi ed interpretazione dei risultati.

- Conoscenza dei principi di funzionamento delle principali apparecchiature biomedicali e delle tecniche per l'elaborazione e il trattamento di segnali biomedici acquisiti.
- Conoscenza dei principali software (Homer, Nirs-SPM, Potato) e script per l'analisi dei dati fNIRS (pre-processing, applicazione tecniche di rimozione artefatti, visualizzazione dati, analisi configurazione ottimale degli optodi e valutazione della propagazione della luce alle regioni corticali). Acquisizione delle competenze tecniche e scientifiche relative a differenti sistemi e protocolli alternativi di acquisizione dei dati, approfondita durante il periodo di Ricerca presso la McGill University, Montreal, Canada;
- Utilizzo di sistemi di tracciatore oculare portatile (Eye Tracker EyeLink Portable Duo, SR Research) per il monitoraggio dei movimenti oculari in pazienti con deficit neurologici, dell'Experiment Builder Editor per la modifica e creazione dei task e dell'EyeLink Data Viewer per la visualizzazione dei dati;
- Conoscenza e utilizzo di software per l'analisi statistica dei dati (SPSS, Matlab) e per la manipolazione di immagini (FSL, Spharm, SPM);
- Conoscenza approfondita dei principali software CAD, quali Pro/Engineer WildFire, SolidWorks e Rhinoceros;
- Utilizzo di software per la modellizzazione di Fluido Dinamica Computazionale quale Comsol Multiphysics;
- Utilizzo di Matlab (specialmente Simulink) e impiego di toolkit specifici per lo studio di problemi di ottimizzazione o ricostruzione di dati fisiologici, acquisite durante l'attività di dottorato di ricerca;
- Conoscenza dei linguaggi di programmazione C, Java e C++, relativa al percorso di studio universitario (Esame di Informatica). Ottima conoscenza del pacchetto Office e dei sistemi operativi Windows e Linux;
- Utilizzo di BTS SMART-Analyzer, strumento completo per l'analisi del movimento e BTS SMART-Clinic, per la valutazione dei parametri neuromuscolari e biomeccanici del paziente, entrambi applicativi di BTS SMART-D, sistema optoelettronico digitale;
- Utilizzo di sistemi di sensoristica wearable (Xsens 3D motion tracking - MTw Awinda <https://www.xsens.com/products/mtw-awinda>) per misure cinematiche finalizzate all'analisi del movimento umano;
- Utilizzo di macchine (INSTRON 4464) per prove meccaniche su tessuti biologici e conoscenza del software (National Instruments) di interfaccia per l'acquisizione dei dati. Competenze di software di elaborazioni video per il monitoraggio della deformazione dei tessuti (ProAnalyst).

Capacità e competenze informatiche

Sistemi operativi: Windows, Linux (Debian)

Software con applicazioni in neuroimaging: Matlab, Fsl, FreeSurfer, MRICroN, SPM, Brainstorm, Brainvisa, Homer, Spm, Nirs-spm.

Software con applicazioni in modellazione cad e fluidodinamica: Pro/Engineer WildFire, SolidWorks e Rhinoceros, Comsol Multiphysics.

Pacchetti Statistici: Matlab, SPSS.

Software di produttività personale: Microsoft Office, OpenOffice

Linguaggi di programmazione: Java, C, C++ (livello base), HTML

Patente Patente di guida B (automunito)

Ulteriori informazioni

Insegnamenti Accademici:

1. Incarico di docenza presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro
Corso: "Sistemi per l'energia e l'ambiente" (ING-IND/09), parte del Corso Integrato di

"Fisica Tecnica e Chimica Industriale ", CdL "Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro" - 2 CFU

Riferimenti: (D.R. n. 573 del 26/06/2018 - UMG-Cz) ANNO ACCADEMICO 2017/2018.

2. Incarico di docenza presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro

Corso: "Fisica Tecnica Ambientale" (ING-IND/11), parte del Corso Integrato di "Fisica Tecnica e Chimica Industriale ", CdL "Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro" -1 CFU

Riferimenti: (D.R. n. 573 del 26/06/2018 - UMG-Cz) ANNO ACCADEMICO 2017/2018.

3. Incarico di docenza presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro

Corso: "Disegno Industriale" (ICAR/13), parte del Corso Integrato di "Fisica Tecnica e Chimica Industriale ", CdL "Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro" -2 CFU

Riferimenti: (D.R. n. 573 del 26/06/2018 - UMG-Cz) ANNO ACCADEMICO 2017/2018.

4. Incarico di docenza presso l'Istituto Tecnico Superiore Tirreno di Fuscaldo, Via Stazione snc - 87024 Fuscaldo fraz. marina (CS)

Corso: "Apparecchiature Biomedicali"

Riferimenti: Dal 26/11/2014 al 31/03/2015 (n° ore 40)

5. Incarico di docenza presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro

Corso: "Ausili per la Riabilitazione, Protesi e Organi Artificiali", Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica.

Riferimenti: ANNO ACCADEMICO 2010/2011

6. Incarico di tutor didattico presso l'Università Magna Graecia di Catanzaro

Corso: "Fondamenti di Meccanica" e "Biomacchine e Biomeccanica", Corso di Laurea in Ingegneria Informatica e Biomedica.

Riferimenti: (D.R. n. 1039 del 25/11/2010) MAGGIO 2011-DICEMBRE 2011.

Partecipazione a progetti di Ricerca:

-GEN 2018 – 9 GEN 2020 Partecipazione, in qualità di collaboratore, al progetto di ricerca PON "Imprese e Competitività 2014-2020" – HORIZON 2020 D.M. 1 giugno 2016 Titolo del Progetto MATE - Multifunction Assistant for liTtle kids and the Elderly- Cinturino multiuso intelligente, programmabile a distanza, a supporto delle necessità della vita quotidiana, alle fasce deboli della popolazione (anziani, bambini, ammalati).

Riferimenti: Contratto stipulato in data 10/01/2018

-2 GEN 2016 – 31 DIC 2017 Partecipazione, in qualità di assegnista, all' attività di ricerca nell'ambito della "Valutazione dei disturbi motori in pazienti affetti da patologie neurodegenerative attraverso l'uso di metodologie di spettroscopia funzionale". PON01_01180 NEUROSTAR.

Riferimenti: D.R. n. 1125 del 13 Nov 2015 (CUP n. B61C11000710005).

-1 APR 2014 – 30 SET 2015 Partecipazione, in qualità di assegnista, al progetto di ricerca POR Calabria FSE 2007/2013 Asse V - Obiettivo Operativo N4 – Progetto HEMMAS (Higher Education in Molecular Medicine and Allied Sciences).

Riferimenti: D.R. n. 69 del 28 Gen 2014 (CUP n. F65E12000050006).

Risultati Scientifici

Pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali

2021

1. Palumbo A, Ielpo N, Calabrese B, et al. SIMpLE: A Mobile Cloud-Based System for Health Monitoring of People with ALS. *Sensors (Basel)*. 2021;21(21):7239. Published 2021 Oct 30. doi:10.3390/s21217239. **IF: 3.576**
2. Palumbo, A.; Gramigna, V.; Calabrese, B.; Ielpo, N. Motor-Imagery EEG-Based BCIs in Wheelchair Movement and Control: A Systematic Literature Review. *Sensors* 2021, 21, 6285. <https://doi.org/10.3390/s21186285>. **IF: 3.576**
3. Northeast R, Constable M, Burton HE, Lawless BM, Gramigna V, Lim Goh K, Buchan KG, Espino DM. Mechanical testing of glutaraldehyde cross-linked mitral valves. Part one: In vitro mechanical behaviour. *Proc Inst Mech Eng H*. 2021 Mar;235(3):281-290. doi: 10.1177/0954411920975894. Epub 2020 Nov 24. PMID: 33231114. **IF: 1.617**
4. Constable, Matthew, et al. "Mechanical testing of glutaraldehyde cross-linked mitral valves. Part two: Elastic and viscoelastic properties of chordae tendineae." *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine* 235.3 (2021): 291-299. **IF: 1.617**

2020

5. S. Moscato, A. Rocca, D. D'Alessandro, D. Puppi, V. Gramigna, M. Milazzo, C. Stefanini, F. Chiellini, M. Petrini, S. Berrettini, S. Danti, Tympanic membrane collagen expression by dynamically cultured human mesenchymal stromal cell/star-branched poly(ϵ -caprolactone) nonwoven constructs, *Appl. Sci.* 2020, 10, 3043; doi:10.3390/app10093043. **IF: 2.217**
6. V. Gramigna, G. Fragomeni, C. G. Fontanella, C. Stefanini, E. L. Carniel. A coupled experimental and numerical approach to characterize the anisotropic mechanical behavior of aortic tissues, *Journal of Mechanics in Medicine and Biology, JMMB*. 2020, 20, 05, 2050027, <https://doi.org/10.1142/S021951942050027X>. **IF: 0.855**
7. Menant JC, Maidan I, Alcock L, Al-Yahya E, Cerasa A, Clark DJ, de Bruin ED, Fraser S, Gramigna V, Hamacher D, Herold F, Holtzer R, Izzetoglu M, Lim S, Pantall A, Pelicioni P, Peters S, Rosso AL, St George R, Stuart S, Vasta R, Vittorio R, Mirelman A. A consensus guide to using functional near-infrared spectroscopy in posture and gait research. *Gait Posture*. 2020 Oct;82:254-265. doi: 10.1016/j.gaitpost.2020.09.012. Epub 2020 Sep 18. PMID: 32987345. **IF: 2.840**
8. Gramigna, V., Fragomeni, G., Fontanella, C. G., Stefanini, C., & Carniel, E. L. (2020). A coupled experimental and numerical approach to characterize the anisotropic mechanical behavior of aortic tissues. *Journal of Mechanics in Medicine and Biology*, 20(05), 2050027. **IF: 0.897**
9. Moscato, S.; Rocca, A.; D'Alessandro, D.; Puppi, D.; Gramigna, V.; Milazzo, M.; Stefanini, C.; Chiellini, F.; Petrini, M.; Berrettini, S.; Danti, S. Tympanic Membrane Collagen Expression by Dynamically Cultured Human Mesenchymal Stromal Cell/Star-Branched Poly(ϵ -Caprolactone) Nonwoven Constructs. *Appl. Sci.* 2020, 10, 3043. <https://doi.org/10.3390/app10093043>. **IF: 2.679**

2019

10. R. Nisticò, A. Cerasa, G. Olivadese, R. dalla Volta, M. Crasà, V. Gramigna, R. Vasta, B. Vescio, G. Barbagallo, C. Chiriaco, A. Quattrone, M. Salsone, F. Novellino, G. Arabia, G. Nicoletti, M. Morelli, A. Quattrone. The embodiment of language in tremor-dominant

Parkinson's disease patients. *Brain and Cognition* 2019 Jul 18; 135:103586. doi: 10.1016/j.bandc.2019.103586. **IF: 2.619**

11. Y. A. Algabri, S. Rookkapan, V. Gramigna, D. M. Espino, S. Chatpun. Computational study on hemodynamic changes in patient-specific proximal neck angulation of abdominal aortic aneurysm with time-varying velocity. *Australasian Physical & Engineering Sciences in Medicine* 2019; 1: 10. <https://doi.org/10.1007/s13246-019-00728-7>. **IF: 1.032**

12. M. V. Caruso, V. Gramigna, G. Fragomeni, A CFD investigation of Intra-Aortic Balloon Pump assist ratio effects on aortic hemodynamics. *Biocybernetics and Biomedical Engineering* 2019; 39 (1), 224-233. **IF: 1.374**

2018

13. M. Constable, H. E. Burton, B. M. Lawless, V. Gramigna, K. G. Buchan and D. M. Espino. Effect of glutaraldehyde based cross-linking on the viscoelasticity of mitral valve basal chordae tendineae. *BioMedical Engineering Online*. 2018; 17: 93. doi: 10.1186/s12938-018-0524-2. **IF:1.676**

14. A. Cerasa, L. Pignolo, V. Gramigna, S. Serra, G. Olivadese, F. Rocca, P. Perrotta, G. Dolce, A. Quattrone, and P. Tonin. Exoskeleton-robot assisted therapy in stroke patients: a lesion mapping study. *Front. Neuroinform.* 2018; 12: 44. doi: 10.3389/fninf.2018.00044. **IF:3.074**

15. C. Mota, M. Milazzo, D. Panetta, L. Trombi, V. Gramigna, P. A. Salvadori, S. Giannotti, L. Bruschini, C. Stefanini, L. Moroni, S. Berrettini, S. Danti. 3D fiber deposited polymeric scaffolds for external auditory canal wall. *Journal of Materials Science: Materials in Medicine*. 2018; 29(5): 63. doi: 10.1007/s10856-018-6071-3. **IF:2.448**

16. R. Vasta, S. Cutini, A. Cerasa, V. Gramigna, G. Olivadese, G. Arabia, A. Quattrone. Physiological Aging Influence on Brain Hemodynamic Activity during Task-Switching: A fNIRS Study. *Front Aging Neurosci.* 2018; 9: 433. doi: 10.3389/fnagi.2017.00433. **IF: 3.582**

2017

17. V. Gramigna, G. Pellegrino, A. Cerasa, S. Cutini, R. Vasta, G. Olivadese, I. Martino, A. Quattrone. Near-Infrared Spectroscopy in Gait Disorders: Is It Time to Begin? *Neurorehabilitation and Neural Repair*, Vol. 31(5):402-412, 2017. **IF: 4.844**

18. M.V. Caruso, V. Gramigna, A. Renzulli, G. Fragomeni. A Computational Study of Perfusion During the ExtraCorporeal Membrane Oxygenation (ECMO). *International Journal of Privacy and Health Information Management (IJPHIM)*. 2017; 5:40-52.

19. R. Vasta, A. Cerasa, V. Gramigna, A. Augimeri, G. Olivadese, G. Pellegrino, I. Martino, A. Machado, Z. Cai, M. Caracciolo, C. Grova, A. Quattrone. The movement time analyser task investigated with functional near infrared spectroscopy: an ecologic approach for measuring hemodynamic response in the motor system. *Aging Clin Exp Res*, Vol. 29(2):311-318, 2017, DOI 10.1007/s40520-016-0566-x, epub ahead of print. **IF: 2.121**

20. M. Milazzo, S. Danti, F. Inglese, G. Jansen van Vuuren, V. Gramigna; A. De Vito; L. Bruschini; C. Stefanini, S. Berrettini. Ossicular replacement prostheses from banked bone with ergonomic and functional geometry. *Journal of Biomedical Materials Research Part B - Applied Biomaterials*, 105(8):2495-2506, 2017, DOI: 10.1002/jbm.b.33790, epub ahead of print. **IF:3.373**

2016

21. Cerasa, G. Lombardo, D. Tripodi, E. Stillitano, A. Sarica, V. Gramigna, I. Martino, A. Pullera, S. Tigani, Y. De Carlo, M. Idone, A. Scaglione, E. Ziarelli, R. Vasta, G. Donzuso, M. Rizzo, Don L. Zucaro. Five-factor personality traits in priests. *Personality and Individual Differences*, Vol. 95:89-94, 2016. **IF: 2.390**

22. M.V. Caruso, V. Gramigna, A. Renzulli, G. Fragomeni. Computational analysis of aortic hemodynamics during total and partial extra-corporeal membrane oxygenation and intra-aortic balloon pump support. Acta of Bioengineering and Biomechanics Vol. 18(3):3-9, 2016, DOI: 10.5277/ABB-00366-2015-03. **IF: 1.022**

23. R. Vasta, A. Augimeri, A. Cerasa, S. Nigro, V. Gramigna, M. Nonnis, F. Rocca, G. Zito, A. Quattrone, for the Alzheimers Disease Neuroimaging Initiative. Hippocampal subfield atrophies in converted and not-converted Mild Cognitive Impairments patients by a Markov random fields algorithm. Current Alzheimer Research, Vol. 13(5):566- 74, 2016. **IF: 3.595**

2015

24. M. V. Caruso, V. Gramigna, G. F. Serraino, A. Renzulli, G. Fragomeni. Influence Of Aortic Outflow Cannula Orientation On Epiaortic Flow Pattern During Pulsed Cardio Pulmonary Bypass. Journal of medical and biological engineering, Vol. 35(4):455- 463, 2015, doi:10.5405/jmbe.1889. **IF:1.018**

25. M.V. Caruso, V. Gramigna, M. Rossi, G. F. Serraino, A. Renzulli, G. Fragomeni. A computational fluid dynamic comparison between different outflow graft anastomosis locations of Left Ventricular Assist Device (LVAD) in patient-specific aortic model. International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering, Vol. 31(2), 2015, DOI: 10.1002/cnm.2700, epub. **IF: 1.849**

2014

26. V. Gramigna, M. V. Caruso, M. Rossi, G. F. Serraino, A. Renzulli, G. Fragomeni. A numerical analysis of the aortic blood flow pattern during pulsed cardiopulmonary bypass. Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering. Vol. 18(14):1574-81, 2015. **IF: 1.850**

27. E. L. Carniel, V. Gramigna, C. G. Fontanella, C. Stefanini, A. N. Natali. Constitutive formulations for the mechanical investigation of colonic tissues. Journal of Biomedical Materials Research Part A, Vol. 102(5):1243-54, 2014, DOI: 10.1002/jbm.a.34787, epub. **IF: 3.369**

28. E. L. Carniel, V. Gramigna, C. G. Fontanella, C. Stefanini, A. N. Natali. Analysis of the passive mechanical behavior of taeniae coli: experimental and numerical approach. Journal of Mechanics in Medicine and Biology. Vol. 14, 1450012, 2014. **IF: 0.731**

29. E. L. Carniel, V. Gramigna, C. G. Fontanella, A. Frigo, C. Stefanini, A. Rubini, A. N. Natali. Characterization of the Anisotropic Mechanical Behaviour of Colon Tissues: Experimental Activity and Constitutive Formulation. Experimental Physiology, Vol. 99(5):759-71, 2014. **IF: 2.669**

30. M. V. Caruso, V. Gramigna, A. Renzulli, G. Fragomeni. A CFD analysis of aortic flow during linear and pulsed extracorporeal membrane oxygenation in different inflow conditions. International Journal of Artificial Organs, Vol. 37 (8): 583-607, 2014. **IF: 0.962**

Publicazioni scientifiche su riviste nazionali

V. Gramigna, M.V. Caruso, G.F. Serraino, R. Lorusso, A. Renzulli, G. Fragomeni "Epiaortic flow pattern during IABP-Pulsed Cardiopulmonary bypass: the optimal cannula position" Giornale Italiano di Cardiologia, Vol. 15, Suppl. 1 Al N. 11 2014, e1-e55 doi 10.1714/1698.18516.

Invited speaker

- V. Gramigna, 'fNIRS application in language realm', University of Potsdam, Germany, 9-10 March 2017.
- V. Gramigna, 'NIRS', Scuola Superiore di Neurologia, V CORSO, 'Neuroimmagini nella Malattia di Parkinson e Parkinsonismi', Accademia Nazionale di Medicina, Genova, Italy, 21-22 Feb 2017.

Comunicazioni Orali in Congressi/Workshop

V. Gramigna, M. V. Caruso, M. Rossi, G. F. Serraino, A. Renzulli, G. Fragomeni. Analysis of aortic flow in presence of Intra-Aortic Balloon Pump using a coupled 3D-0D model of aorta and peripheries. The International Workshop on Innovative Simulation for Healthcare, Athens, Greece, 25-27 September 2013.

Abstract a congressi internazionali

- V. Gramigna, M. V. Caruso, A. Renzulli, G. Fragomeni. A computational comparison between linear and pulsed extracorporeal membrane oxygenation (ecmo) based on hemodynamics in the aorta. The 3rd International Workshop on Innovative Simulation for Health care (IWISH 2014), Pages 42-46 on 11th I3M Congress (International multidisciplinary Modeling Simulation Multiconference), IWISH Session, Bordeaux, 10-12 September 2014; Code 108894.
- M. V. Caruso, V. Gramigna, A. Renzulli, G. Fragomeni. A CFD analysis of aortic flow during linear and pulsed extracorporeal membrane oxygenation in different in flow conditions. 41st Annual ESAO Congress (European Society for Artificial Organs), Rome, Italy, 17-20 September 2014.
- S. Danti, L. Moroni, C. Stefanini, D. D'Alessandro, C. Mota, L. Trombi, G. Bonsignori, V. Gramigna, L. Bruschini, S. Berrettini. Middle Ear Tissue Engineering: New Insight, Challenges and Biomimetic Approaches. TERMIS-AP 2013, Shanghai-Wuzhen, China, 22-26 October 2013.
- V. Gramigna, M. V. Caruso, A. S. Rubino, A. Renzulli, G. Fragomeni. A coupled 3D-0D model to study blood flow in aortic arch during use of Intra-Aortic Balloon Pump. ASAIO 57th Annual Conference, Washington, DC, 10-12 Giugno 2011.
- V. Gramigna, G. Fragomeni. A Lumped Parameters Model To Study Left Ventricle Disease And To Predict Surgical Therapies. 1st International Conference on Mathematical and Computational Biomedical Engineering, Swansea (UK), 29 Giugno - 1 Luglio, 2009.
- A. Palumbo, T. Iona, V. Gramigna, A. Ammendolia, M. Iocco, G. Fragomeni. (2009) Analysis of Muscle and Metabolic Activity during Multiplanar-Cardiofitness Training. In: Allen G., Nabrzycki J., Seidel E., van Albada G.D., Dongarra J., Sloot P.M.A. (eds) Computational Science – ICCS 2009. ICCS 2009. Lecture Notes in Computer Science, vol 5544. Springer, Berlin, Heidelberg.

Abstract presentati a congressi nazionali

- R. Vasta, G. Arabia, A. Cerasa, V. Gramigna, G. Olivadese, I. Martino, A. Augimeri, A. Lupo, L. Manfredini, S. Scannapieco, A. Quattrone. Pharmacologically Modulation Of Cortical Responsiveness To Levodopa In Drug-Naive Parkinsonian Patients: An Fnirs Study. XLVII Congresso Nazionale Società Italiana di Neurologia, Venezia, 22-25 Ottobre 2016.
- G. Olivadese, A. Cerasa, V. Gramigna, R. Vasta, M. Salsone, G. Pellegrino, I. Martino, M. Caracciolo, G. Arabia, A. Quattrone. Near-Infrared Spectroscopy In Gait Disorders: Is It Time To Begin?, Venezia, 22-25 Ottobre 2016.
- V. Gramigna, A. Cerasa, M. Morelli, R. Vasta, G. Olivadese, G. Pellegrino, M. Salsone, I. Martino, A. Augimeri, M. Mancini, G. Mastroianni, M. Caracciolo, C. Grova, G. Arabia, A. Quattrone. Observing The Emergence Of Neural Dysfunctions During Peak-Dose Levodopa-Induced Dyskinesias In Parkinson's Disease: An Fnirs Study. XLVII Congresso Nazionale Società Italiana Di Neurologia, Venezia, 22-25 Ottobre 2016.
- R. Vasta, A. Cerasa, V. Gramigna, I. Martino, G. Olivadese, M. Nonni, A. Quattrone. NIRS-based Movement Time Analyzer task: an ecologic tool for measuring hemodynamic response in the motor cortex. XLVI Congresso Nazionale Società Italiana di Neurologia,

Genova, 10-13 Ottobre 2015.

- R. Vasta, A. Cerasa, A. Augimeri, S. Nigro, V. Gramigna, M. Nonnis, F. Rocca, A. Quattrone. Hippocampal subfield atrophies in converted and not-converted Mild Cognitive Impairments patients by a Markov random fields algorithm XLVI Congresso Nazionale Società Italiana di Neurologia, Genova, 10-13 Ottobre 2015.
- E. Muraca, V. Gramigna, G. Fragomeni. Mathematical Model of Blood Flow in Carotid Bifurcation. Comsol Conference 2009, Milan, Italy, October 14-16, 2009.
- A. Frigo, E. L. Carniel, V. Gramigna, M. Mencatelli, G. Bonsignori, G. Favaro, C. Stefanini and A. N. Natali. Investigation of gastrointestinal tissues and structures biomechanical response. Quarto Congresso Nazionale di Bioingegneria (GNB2014), Pavia, 25-27 Giugno 2014.
- R. Mazzitelli, V. Gramigna, A. Renzulli and G. Fragomeni "A CFD model to analyse aortic flow in presence of Intra Aortic Balloon Pump during ECC" Atti del 3° Congresso Nazionale di Bioingegneria, Roma, 26-29 Giugno 2012.
- E. Muraca, C. Carallo, V. Gramigna, G. Mazza, F. Scicchitano, M. Milano, A. Gnasso, G. Fragomeni. "CFD Reconstruction of non-newtonian blood flow in the human carotid bifurcation: a model applicable to patient in clinical practice." In: Atti del 2° Congresso Nazionale di Bioingegneria. Torino, 8-10 Luglio 2010.
- V. Gramigna, A. S. Rubino, A. Renzulli, E. Muraca, G. Fragomeni "A Computational Fluid-Dynamics Model to Study Blood Flow in Coronary Artery Bypass Graft During Use of Intra-Aortic Balloon Pump" In: Atti del 2° Congresso Nazionale di Bioingegneria. Torino, 8-10 Luglio, 2010
- A.S. Rubino, V. Gramigna, E. Muraca, S. Gelsomino, R. Lorusso, G. Fragomeni, A. Renzulli, "Hemodynamic Effect Of Intra-Aortic Balloon Pump On CABG: A Computational Fluid Dynamic Model" Italian Society for Cardiac Surgery XXV National Congress – Roma, 6-9 Novembre 2010.

Partecipazione a congressi internazionali

- International Workshop DAAD-MIUR Joint Project - Closing Event, "THE MOTOR SYSTEM IN ACTION. Common and specific motor representations in performing, perceiving and communicating actions", Potsdam, Germany, 9-10 Marzo 2017.
- The International Workshop on Innovative Simulation for Healthcare, Athens, Greece, 25-27 Settembre 2013.
- International Conference on Computational Science (ICCS 2009), Baton Rouge, Louisiana, USA, 25-27 Maggio, 2009.
- 1st International Conference on Mathematical and Computational Biomedical Engineering, Swansea (UK), June 29-July 1, 2009.

Partecipazione a congressi nazionali

1. Congresso Nazionale SIB 2018, Rende 6-8 Giugno 2018.
2. V CORSO, 'Neuroimmagini nella Malattia di Parkinson e Parkinsonismi', Accademia Nazionale di Medicina, Genova, Italy, 21-22 Feb 2017.
3. XLVI Congresso SIN, Genova, Italy, October 2015.
4. Secondo Congresso Nazionale di Bioingegneria (Congresso GNB2010), Torino, Italy, 8-10 luglio 2010.
5. Comsol Conference, Milan, Italy, October 14-16, 2009.

Partecipazione a corsi/eventi scientifici

1. Corso di Lingua Inglese relativo al POR Calabria 2000-2006, misura 3.7 azione 3.7.a POR FSE Calabria 2007-2013 - tenutosi nel periodo Luglio 2000-Novembre 2009, presso il Centro Linguistico di Ateneo dell'Università della Calabria.
2. Mini-corso "La progettazione grafica dei sistemi: un approccio alle misure elettroniche ed analisi del segnale nelle applicazioni biomediche" tenuto nei giorni 4-5 Maggio 2009 presso il Campus Universitario di Germaneto dall'Ing. Raffaele Fiengo della National Instruments.
3. Meet in Italy for Life Sciences 2019, 16-18 Ottobre, Trieste.

Indici Bibliometrici

Google Scholar
Scopus
Research Gate

H-index= 11
H-index= 11
H-index=11

Citazioni: 362
Citazioni: 291
Citazioni: 311

Dichiaro che le informazioni riportate nel presente Curriculum Vitae sono esatte e veritiere.
Autorizzo il trattamento dei dati personali ai sensi del Regolamento UE 2016/679 ("GDPR").
Autorizzo alla pubblicazione per ottemperare agli obblighi di pubblicità e trasparenza previsti dal D.lgs. n. 165 del 30.03.2001 e dal D. Lgs. n. 33 del 14.03.2013.

Luogo e data
Catanzaro, 20/02/2022

Firma