

## INFORMAZIONI DI CONTATTO

**Nome:** Ludovica  
**Cognome:** Apa

## ISTRUZIONE

**Roma, Italia**  
2020

### **PhD in Ingegneria Industriale e Gestionale**

Università di Roma 'La Sapienza'

Tesi: 'Development and validation of experimental systems for measurements of cell and tissue biomechanics'.

Votazione: Ottimo con lode

**Roma, Italia**  
2016

### **Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica**

Università di Roma 'La Sapienza'

Tesi: 'Development of a synergies-based controller for a musculoskeletal model of the human upper limb'.

Votazione: 107/110

**Roma, Italia**  
2013

### **Laurea triennale in Ingegneria Clinica**

Università di Roma 'La Sapienza'

Tesi: 'Hypercapnia affects the functional coupling of resting state electroencephalographic rhythms and cerebral hemodynamics in healthy elderly subjects and in patients with mild cognitive impairment'.

Votazione: 100/110

## LINGUE

**Italiano**  
Madrelingua

**Inglese**  
Livello avanzato

## SOFTWARE

**MSOffice (Word, PowerPoint, Excel, Outlook)**

**LabView**

**GraphPad**

**Adobe Photoshop (conoscenza base)**

**Matlab**

**OpenSim (conoscenza base)**

**imageJ**

## CERTIFICATI E CORSI

- 30-31 Gennaio 2017: Partecipazione al corso LabVIEW Core 2 tenuto da National Instruments
- 12-13-14 Dicembre 2016: Partecipazione al corso di LabVIEW Core 1 tenuto da National Instruments
- Settembre 2016: Esame di stato con abilitazione alla professione di Ingegnere Industriale conseguito presso Università di Roma La Sapienza

## PUBBLICAZIONI

- L. Apa, E. Urciuoli, L. Dalvia, B. Peruzzi, Z. Del Prete, E. Rizzuto, Development and mechanical validation of an in vitro system for bone cell vibration loading, IEEE International symposium on medical measurements and applications (MeMeA), Rome, Italy, 2018.
- S. Pisu, L. Apa, M. Cosentino, A. Musaro, E. Rizzuto, and Z. Del Prete, Measuring the X- METs maximum power: A preliminary study, IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA), Rome, Italy, 2018.
- S. Pisu, M. Cosentino, L. Apa, A. Musaro, E. Rizzuto, Z. Del Prete, Measuring the Maximum Power of an ex vivo Engineered Muscle Tissue with Isovelocity Shortening Technique, IEEE Trans. Instrum. Meas., vol. 68, no. 7, pp. 24042411, Jul. 2019.

- L. Apa, F. Martelli, E. Rizzuto, Z. Del Prete, Design of a new device to measure skeletal muscle engineered tissues contractile force by using an optical tracking technique, IEEE International symposium on medical measurements and applications (MeMeA), Istanbul, Turkey, 2019.
  - E. Rizzuto, F. Martelli, L. Apa, Z. Del Prete, Determinazione dell'accuratezza di un sistema sperimentale per la misura della potenza generata dai tessuti muscolari ingegnerizzati in vitro. National Symposium on Mechanical and Thermal Measurements, Perugia, Italy, September 12-14, 2019.
  - L. Apa, S. Pisu, B. Peruzzi, E. Rizzuto, Z. Del Prete, Development and validation of an in vitro device for uniaxial cell substrate deformation with real-time strain control. Under review: Measurement Science and Technology (2019).
-