



**Centro interdipartimentale di ricerca di Meccanica dei Materiali Biologici**  
**Centre for Mechanics of Biological Materials**

University of Padova, Centre for Mechanics of Biological Materials  
Via F. Marzolo, 9, 35121 Padova, Italy - [centro.cmbm@pec.unipd.it](mailto:centro.cmbm@pec.unipd.it)

**Esiti bando di concorso Rep. n. 9/2023 Prot n. 84 del 21/09/2023 per l'assegnazione del Premio "CECOMES" per la ricerca sull'applicazione di metodologie di modellistica "in silico", con particolare riferimento ai metodi della biomeccanica e della biofluidodinamica, nel contesto della chirurgia e della clinica interventistica - Anno 2023**

La Commissione, nominata con Decreto Rep. n. 12/2023 Prot. n. 0000129 del 06/12/2023, ha valutato le n. 17 domande pervenute entro la scadenza del bando (30/11/2023) ed ha formulato la sottoriportata graduatoria:

<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>	<i>Titolo contributo</i>
Poloni	Sofia	<b>Arteriovenous fistula for hemodialysis: a comprehensive analysis of blood flows and sounds</b>
Bonaldi	Lorenza	Biomechanics of human fascia lata: a full-view approach
Mascolini	Maria Vittoria	Towards the optimization of the design of artificial urinary sphincters: a novel in silico assessment procedure
Soliveri	Luca	Wall vibrations in the arteriovenous fistula for hemodialysis: a novel approach for enhanced monitoring and clinical outcomes?
Ramella	Anna	On the use of patient-specific finite-element simulations to prevent stent-graft kinking during TEVAR
Formaggio	Andrea	Selecting the best peep with an in silico 0D model for lung recruitment simulation in patients ventilated in CPAP mode
Fraterrigo	Giulia	A comprehensive biomechanical analysis of hemipelvic custom-made reconstructions in the long-term follow-up
Bennati	Lorenzo	Comparison of two mitral valve repair techniques: an image-based computational fluid dynamic study
Bologna	Federico Andrea	Head length affects the taper junction stability in total hip prosthesis



**Centro interdipartimentale di ricerca di Meccanica dei Materiali Biologici**  
**Centre for Mechanics of Biological Materials**

University of Padova, Centre for Mechanics of Biological Materials  
Via F. Marzolo, 9, 35121 Padova, Italy - [centro.cmbm@pec.unipd.it](mailto:centro.cmbm@pec.unipd.it)

Fregona	Virginia	Patient-specific in silico modelling of the thrombectomy procedure
Pirini	Paola	Influence of endoscopic sleeve gastropasty procedure on stomach biomechanics: patient-specific computational evaluation
Scuoppo	Roberta	Uncertainty quantification for the patient-specific simulation of transcatheter aortic valve replacement
Civilini	Vittoria	Bridging morphological and mechanical insights in synthetic surgical meshes for enhanced clinical outcomes
Pettenuzzo	Sofia	In silico tool of foot: a combined experimental and computational approach
Grossi	Benedetta	Development and validation of patient-specific fluid-structure interaction simulations for transcatheter aortic valve implantation prognostic assessment
Lissoni	Vittorio	Fluid-structure interaction analysis of coronary arteries for the evaluation of pathological condition
Fiorenza	Samuele	Design, development and pre-clinical validation of a cannulation device for the cardiopulmonary bypass

La Commissione ha dato seguito alla procedura di assegnazione del premio prevista dal bando ed ha assegnato il **premio "CECOMES"** alla dottoressa **Sofia Poloni**, dottoranda in Ingegneria e Scienze Applicate presso l'Università degli Studi di Bergamo, in merito al lavoro "*Arteriovenous fistula for hemodialysis: a comprehensive analysis of blood flows and sounds*", in considerazione dell'elevata innovatività del tema trattato, un'ottima qualità dell'approccio metodologico, e una chiara rilevanza dello studio per applicazioni future.

La Commissione

Alice Berardo

Francesco Migliavacca

Umberto Morbiducci