

## **Daniela Teresa Zambarbieri**

Nata a Milano, 1-5-1954

9 Febbraio 1978 - Laurea in Ingegneria Elettronica presso il Politecnico di Milano

1978 - 1981 Borsista CNR

1981 - 1992 Ricercatore Confermato – Università di Pavia

dal 1992 - Professore Associato - Università di Pavia - SSD ING-INF/06

### **Attività di ricerca**

**CONTROLLO OCULOMOTORIO E INTERAZIONI SENSORI-MOTORIE:** Movimenti oculari di inseguimento lento - Movimenti saccadici (saccades) - Riflesso vestibulo-oculomotorio - Riflesso ottocinetico - Interazioni visuo-vestibolari e acustico-vestibolari - Abitudine vestibolare - Coordinamento occhi-testa - Significato funzionale del nistagmo vestibolare e via vestibolo-saccadica - Applicazioni cliniche della motilità oculare

### **APPLICAZIONI DELL'EYE-TRACKING:**

I movimenti oculari nella valutazione dell'interazione uomo-macchina - Eye movements analysis in the evaluation of e-learning systems - I movimenti oculari nella lettura di giornali on-line - Valutazione della usabilità e funzionalità di eBooks ed eReading tools mediante analisi dei movimenti oculari

### Attività scientifiche in ambito internazionale

Dal 1989 Componente del Scientific Advisory Board di European Conference on Eye Movements ECEM che si svolge in un paese europeo ogni 2 anni

1999 - 2001 Esperto valutatore della Comunità Europea nell'ambito del 5 Programma Quadro, DGXII

Membro dell'Editorial Board di Journal of Eye Movement Research, ISSN 1995-8692

### Reviewer per le seguenti riviste internazionali

Computers in Biology and Medicine, Vision Research, IEEE Trans. on Neural Networks, Interacting with Computers, J. Vestibular Research, J. of Eye Movements Research, Biomedical Signal Processing & Control, Studia Psychologica, Ophthalmic and Physiological Optics.

### Direzione e coordinamento di progetti di ricerca

Information Society Technologies Programme (IST) *E-TRACKING - Eye tracking analysis in the evaluation of e-learning systems* - IST-2001-32323

Fondazione Alma Mater Ticinensis – “Promuovere la ricerca d'eccellenza” *Eye movement analysis for the evaluation of usability and functionality of eBooks and eReading tools*

### **Selezione di Pubblicazioni** (tra un totale di circa 110 pubblicate nel periodo 1979-2012)

ZAMBARIERI D., CARNIGLIA E.: Eye movement analysis of reading from computer displays, eReaders and printed books. *Ophthalmic Physiol Opt* 2012, 32, 390–396, 2012

CARNIGLIA E., CAPUTI M., MANFREDI V., ZAMBARIERI D., PEZZA E.: The influence of emotional picture thematic content on exploratory eye movements. *Journal of Eye Movement Research*, 5(4):4, 1-9, 2012

ZAMBARIERI D., CARNIGLIA E., ROBINO C.: Eye tracking analysis in reading online newspapers, *Journal of Eye Movement Research*, 2(4):7, 1-8, 2008.

- ZAMBARTIERI D.: Movimenti Oculari, Patron Editore, 2006

SCHMID M., BELTRAMI G., ZAMBARTIERI D., VERNI G.: Centre of pressure displacements in trans-femoral amputees during gait, *Gait & Posture*, 21, 255-262, 2005

RAMAT S., SCHMID R., ZAMBARTIERI D.: Eye-head coordination in darkness: formulation and testing of a mathematical model, *J. Vest. Res. Equilibrium & Orientation*, 13, 79-91, 2003

ZAMBARTIERI D.: The latency of saccades toward auditory targets in humans, *Progress in Brain Research*, 140, 51-59, 2002

ZAMBARTIERI D., SCHMID R., VERSINO M., BELTRAMI G.: Eye-head coordination toward auditory and visual targets in humans, *J. Vest. Res.*, 7, 251-263, 1997

ZAMBARTIERI D., BELTRAMI G., VERSINO M.: Saccade latency toward auditory targets depends on the relative position of the sound source with respect to the eyes, *Vision Res.* 35, 3305-3312, 1995

VERSINO M., BELTRAMI G., ZAMBARTIERI D., CASTELNOVO G., BERGAMASCHI R., ROMANI A., COSI V.: A clinically oriented approach to smooth pursuit eye movement quantitative evaluation, *Acta Neurol. Scand.*, 88, 273-278, 1993

VERSINO M., CASTELNOVO G., BERGAMASCHI R., ROMANI A., BELTRAMI G., ZAMBARTIERI D., COSI V.: Quantitative evaluation of saccadic and smooth pursuit eye movements: is it reliable?, *Invest. Ophthalm. Vis. Sci.*, 34, 1702-1709, 1993

VERSINO M., GRASSI M., GENOVESE E., ZAMBARTIERI D., SCHMID R., COSI V.: Quantitative evaluation of saccadic eye movements. Effects of aging and clinical use, *Neuro-ophthalmology*, 12, 327-342, 1992

VERSINO M., ROMANI A., MARTIGNONI E., ZAMBARTIERI D., BELTRAMI G., COSI V.: A clinically oriented approach to secondary saccades, *Neuro-ophthalmology*, 12, 229-235, 1992

SCHMID R., ZAMBARTIERI D.: The role of the vestibular system in eye-head coordination and the generation of vestibular nystagmus, *Adv. Oto-Rhino-Laryngol.*, Vol. 41, 89-94, 1988

ZAMBARTIERI D., SCHMID R., MAGENES G., PRABLANC C.: Saccadic responses evoked by presentation of visual and auditory targets, *Exp. Brain Res.*, 47, 417-427, 1982

SCHMID R., ZAMBARTIERI D., SARDI R.: A mathematical model of the optokinetic reflex, *Biol. Cybernetics*, 34, 215-225, 1979

## Attività didattica

# Diploma Universitario in Ingegneria Biomedica: Strumentazione Biomedica, Modelli di Sistemi Biologici

Corso di Laurea in Scienze Motorie:  
Strumentazione Biomedica  
Bioingegneria della Riabilitazione e Protesi

Tutor di studenti del Dottorato di Ricerca in Bioingegneria e Bioinformatica

Relatore di tesi di Laurea (Vecchio Ordinamento) e di Laurea Magistrale