

## CURRICULUM VITAE

**ing. Paolo Giribona**

**Data e luogo di nascita:** 23.3.1955, Perugia

**Cittadinanza:** Italiana

**Stato Civile:** Coniugato



**Recapito professionale:** Studio di Ingegneria Biomedica – Strada del Friuli 186/2 - I34136 Trieste

**E-mail:** [paolo@giribona.com](mailto:paolo@giribona.com)

**Website:** [www.giribona.com](http://www.giribona.com)

### TITOLI DI STUDIO:

1973 Diploma di Maturita' Scientifica, Liceo Scientifico "G.Galilei" di Trieste (60/60)

1981 Laurea in Ingegneria Elettronica, Universita' degli Studi di Trieste (110/110)

Iscritto dal 1983 all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trieste al N. 1539 Sez.A

### LINGUE STRANIERE:

Inglese, Francese, Spagnolo

### ATTIVITA' PROFESSIONALI:

1981 - 1992: Ingegnere Clinico presso l'U.S.L. n.1 Triestina, Servizio di Bioingegneria

1992 - 1998: Direttore Centro Ricerche e Studi Tecnologie Biomediche e Sanitarie, Area Science Park, Trieste

1994 - 1998: Vice-Direttore Generale Ital-TBS S.p.A., Area Science Park, Trieste

1998 - 1999: responsabile del Progetto di Realizzazione del Sistema Informativo Aziendale – Azienda Ospedaliera “S. Filippo Neri”, Roma

2001 – 2010: Direttore Tecnico, Biomedical Technology Consulting S.r.l. – Bolzano

2002 – 2010: Direttore Scientifico e Amministratore Delegato, MEDarchiver S.r.l. – Bolzano

2006 – 2010: Direttore Ricerca e Sviluppo, Health Robotics S.r.l. – Area Science Park, Trieste

2012 – 2014: Direttore Ricerca e Sviluppo, IIARG SA - International Institutes for Advanced Reproduction & Genetics, Lugano, Svizzera

### POSIZIONI ATTUALI:

- Senior Technical Consultant, *The World Bank*, Washington D.C. (settore “Health & Human Development”)
- Direttore Ricerca e Sviluppo, Mathitech doo, Sezana, Slovenia (dal 2011)
- Vicepresidente, Biovalley Investments S.p.A., Trieste
- Libero professionista, consulente tecnologie biomediche, ingegneria clinica e sistemi informativi sanitari, consulente progetti di R&S

### ALTRI INCARICHI:

1989 - 1992: membro del Management Group del progetto C.E.E. "Integrated Systems for the Management and Manipulation of Medical Images (ISCAMI)"

1989 - 1995: membro del Board della “European Association for the Promotion of PACS Research”

1990: organizzatore del convegno internazionale "EuroPACS 90 - International Meeting on Picture Archiving and Communication Systems", Trieste 3-4 maggio 1990

dal 1993: rappresentante italiano nel progetto C.E.E. "Assessment of Information Technology in Medicine (ATIM)

1992 - 1995: responsabile tecnico del progetto “Istituzione dell’Osservatorio regionale delle tecnologie biomediche ” della Regione Friuli-Venezia Giulia

1996 – 1998: responsabile della conduzione operativa del Progetto “Avvio sperimentale dell’Osservatorio dei Prezzi e delle Tecnologie – OPT” del Ministero della Sanità

1996 - 1998: coordinatore delle attività di CRSTBS ed Ital-TBS S.p.A. al progetto dell’Unione Europea “Biomedical Equipment Assessment and Management”

2007: membro del Quality Management Board del progetto dell’Unione Europea “e-Ten SafeChemo”

### ATTIVITA' DIDATTICHE:

- 1982 – 1996: Docente, Diploma Europeo di Ecografia Clinica, Istituto di Radiologia, Università di Trieste
- 1991 - 1999: Professore a contratto, Scuola di Specializzazione in Ingegneria Clinica, Università di Trieste, Facoltà di Ingegneria, insegnamenti:
- Elaborazione di dati ed immagini di interesse clinico
  - Strumentazione biomedica II
- 1990 ad oggi: Professore a contratto, Scuola di Specializzazione in Radiodiagnostica, Università di Trieste, Facoltà di Medicina, insegnamenti:
- Tecnologia della strumentazione ecografica (sino al 2007)
  - Formazione, elaborazione, trasmissione e conservazione delle immagini radiologiche (sino alla data attuale)

### ATTIVITA' CONSULENZIALI ESTERO:

partecipazione a programmi di cooperazione allo sviluppo del Ministero degli Affari Esteri ed Unione Europea in: Argentina, Guatemala, Viet Nam, Libano  
consulente *World Health Organization* (Copenhagen) per la valutazione delle priorità di dotazione tecnologica per gli ospedali della Federazione di Bosnia ed Erzegovina  
consulente *World Bank* (Washington D.C.) nel settore delle tecnologie biomediche

### ATTIVITA' CONSULENZIALI ITALIA:

- IRCCS Centro Ricerche Oncologiche, Aviano (PN)
- IRCCS "B. Garofolo", Trieste
- IRCCS "Casa Sollievo della Sofferenza", S.G. Rotondo (FG)
- Tribunale di Parma
- Az. Ospedaliera S. M. della Misericordia, Udine
- Az. Ospedaliera Policlinico di Catania
- A.S.L. Ragusa
- U.S.L. RM 4, Roma
- Az. Ospedaliera S. Filippo Neri, Roma
- A.S.L. Roma F, Civitavecchia
- A.S.L. Aosta
- A.S.L. Pescara
- Assessorato alla Sanità, Prov. Aut. Bolzano
- A.S.L. Empoli
- Ital-TBS S.p.A., Trieste
- Centro Ricerche e Studi Tecnologie Biomediche e Sanitarie, Trieste
- Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli, Roma
- Assessorato alla Sanità della Reg. Friuli V. Giulia
- Agenzia Regionale della Sanità della Reg. Friuli V. Giulia
- Ministero Affari Esteri, Dip. Cooperazione allo Sviluppo, Roma
- Veneta Sanitaria Finanza di Progetto S.p.A., Mestre (VE)
- Gruppo Astaldi S.p.A., Roma
- Mantovani Costruzioni, Padova
- CONSIP S.p.A., Roma
- Accenture, Milano
- Ernst & Young, Milano
- Deloitte, Milano
- Area Science Park, Trieste
- IIARG SA, Lugano, CH

### SETTORI SPECIFICI DI COMPETENZA:

- Sistemi di automazione e robotica nel settore sanitario
- Gestione tecnologie biomediche in ambito ospedaliero
- Sistemi informativi sanitari

- Project financing in campo sanitario
- Gestione progetti internazionali di ricerca e cooperazione allo sviluppo

## BREVETTI:

### Brevetti italiani

- 0001316152 *metodo e impianto per la preparazione e distribuzione di farmaci citostatici.*
- 0001367887 *metodo e macchina per manipolare sostanze tossiche*
- 0001370806 *dispositivo per la manipolazione di sostanze tossiche*
- 0001404628 *macchina per la preparazione di prodotti farmaceutici*
- 0001404630 *macchina per la preparazione di prodotti farmaceutici*
- 0001404631 *metodo e gruppo di azionamento di una siringa*
- 0001406124 *gruppo avvitatore per l'avvitamento di tappi di chiusura su siringhe*
- 0001406125 *apparecchiatura per la rimozione di aghi di siringhe*
- 0001408624 *modulo, macchina e metodo per la sintesi di radiofarmaci*
- 0001408625 *metodo e macchina per la sintesi di radiofarmaci*
- 0001411516 *macchina e metodo per la produzione di terreni di coltura*
- 0001411517 *metodo e macchina per la produzione di terreni di coltura*

### European patents

- EP2094174B1 *Method and machine for manipulating toxic substances*
- EP2054145B1 *Device for the preparation of pharmaceutical products*
- EP2502610B1 *Method for the preparation of pharmaceutical products*
- EP2502669B1 *Machine for the preparation of pharmaceutical products*
- EP2502670B1 *Machine for the preparation of pharmaceutical products*
- EP2511183A1 *Syringe actuating method and assembly*
- EP2537547A1 *An apparatus for the removal of needles of syringes*
- EP2537764A1 *Screwing Assembly for Screwing Closing Plugs onto Syringes*

### OHIM Registered Designs

- 002018523-0001 *Machine for the preparation of growing media*

### US patents

- US12/0048424 *Method and Machine for the Preparation of Pharmaceutical Products*
- US13/0145725 *Screwing Assembly for Screwing Closing Plugs onto Syringes*
- US13/0150804 *Apparatus for the Removal of Needles of Syringes*
- US8297320 *Machine for the preparation of pharmaceutical products*
- US8404492 *Method and machine for manipulating toxic substances*
- US8499919 *Machine for the production of pharmaceutical products*
- US8539989 *Method for the production of pharmaceutical products*
- US8632738 *Syringe actuating method and assembly*
- US8794276 *Method and machine for the preparation of pharmaceutical products*
- US8800608 *Machine for the preparation of pharmaceutical products*
- US8865070 *Machine for the production of pharmaceutical products*
- US8905086 *Machine for the preparation of pharmaceutical products*

### International patents

- WO2008047389 *Device for the disposal of toxic wastes*
- WO2008047390 *Dosing device*
- WO2008012596 *Machine for the preparation of pharmaceutical products*
- WO2008038311 *Mechanical stirrer*
- WO2008062285 *Method and machine for manipulating toxic substances*
- WO2008062485 *Device for detecting elongated bodies*

## RICONOSCIMENTI:

- 2008: Premio "3L3T Innovation Award", Area Science Park, Trieste
- 2010: Menzione speciale "Sviluppo di prodotti e mercati a partire da idee fortemente innovative", Area Science Park, Trieste
- 2012: Premio "Fabbricatori di Idee del Nordest", Festival delle Città Impresa, Vicenza
- 2014: Premio "ECA VPU Team Award", The World Bank, Washington DC, USA
- 2015: Innovation Factory - Area Science Park: "2015 I.F. Challenge" - 1st place (project "Internet of Things")

## **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE:**

Oltre 60 (su: ingegneria clinica, valutazione tecnologie biomediche, bioimmagini, sistemi informatizzati di gestione delle immagini)

### **Elenco delle principali pubblicazioni:**

W. Ukovich, P. Giribona, F. Stacul et al.:

"A Global Project for the Functional Assessment of a PAC System",  
Proc. of Medinfo 1989, Beijing, 1989

D. Bravar, P. Giribona:

"Picture Archiving and Communication Systems (PACS): Overview of Italian Experiences",  
Proc. of Workshop on Clinical Engineering, Patras 1989

W.Ukovich, D.Bravar, P.Giribona, et al.:

"An Experimental Evaluation of the Impact of a PAC System on the Operations of a Radiology Department",  
In: H.U.Lemke, M.L.Rhodes, C.C.Jaffe e Coll. (eds.): Computer Assisted Radiology -Proceedings of the International Symposium CAR'89; Springer Verlag, 1989 pp. 537-540

L.Dalla Palma, W.Ukovich, P.Giribona et al.:

"The Trieste PACS Project: One Year Experience"  
Proceedings of the 6th Radiological Symposium, 1989

W.Ukovich, L.Dalla Palma, P.Giribona, et al.:

"Justifying PACS: General Considerations on the Base of the Trieste Experience"  
International Conference on HU-PACS, 1989

D.Bravar, R.Catalano, P.Giribona, C.Giuricin:

"Clinical Engineering Department in Hospital"  
Proceedings of the V Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering, 1989, pp.86-89

W.Ukovich, D.Bravar, P.Giribona, et al.:

"Trieste PACS Project: a Functional Assessment"  
Abstracts /th EuroPACS Conference, 1989, p. 25

P.Giribona, D.Bravar, et al.:

"A Global Project for the Assessment of a PACS System"  
Proceedings of the Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, 1989,  
Vol.11, pp.789-790

D.Boullier, D. de Certaines, M.Del Vecchio, P.Giribona, D.Bravar:

"PACS Technology Assessment on Pilot Sites"  
Commission of European Communities - AIM Project: A-1030, Workpackage: 1040, 1990

W.Ukovich, L.Dalla Palma, P.Giribona, et al.:

"Practical Experience with PACS: Benefits and Pitfalls"  
Proceedings SPIE, Medical Imaging IV: PACS System Design and Evaluation, 1990, vol.1234, pp. 34-43

L.Dalla Palma, W.Ukovich, P.Giribona, et al.:

"Sistema PACS a Progetto Modulare. Esperienza Operativa Preliminare I Parte"  
La Radiologia Medica, 1990, vol 80, pp. 9-17

L.Dalla Palma, W.Ukovich, P.Giribona, et al.:

"Sistema PACS a Progetto Modulare. Esperienza Operativa Preliminare II Parte"  
La Radiologia Medica, 1990, vol 80, pp. 18-23

W.Ukovich, D. Bravar, P.Giribona, et al.:

"Trieste PACS Project: a Functional Assessment"  
Med.Inform., 1990, vol.15 n.1, p.31-37

I.Pinto, S.Polvi, P.Giribona, T.Dell'Aquila:  
"Power Spectrum Analysis of MRI Noise"  
Physica Medica, 1990, Vol. VI, N. 3-4, pp. 227-229

F. Stacul, R. Cuttin-Zernich, P. Giribona et al.: "The impact of a PACS on the Radiological Activity",  
European Seminars on Diagnostic Imaging 1990: Course on Digital Radiology and PACS Technology, 1990, vol.3, pp. 77-82

L. Dalla Palma, W. Ukovich, P. Giribona et al.:  
"The Trieste PACS Project: One Year Experience",  
In: Digitale bildgebung, Interventionelle radiologie, Integrierte digitale radiologie. Blackwell, Berlin 1990, pp.541-546

P.Giribona, D.Bravar et al.:  
"The Trieste PACS Project"  
European Seminars on Diagnostic Imaging 1990: Course on Digital Radiology and PACS Technology, 1990, vol.3, pp. 27-34

P.Giribona, D.Bravar, et al.:  
"PACS and Related Research in Italy"  
Proceedings of the NATO Advanced Study Institute on Picture Archiving and Communication Systems (PACS) in Medicine, 1990,pp. 283-288

W.Ukovich, P.Giribona:  
"The Trieste Project: PACS and Beyond"  
Abstracts of the II International Conference on IMAGE MANAGEMENT AND COMMUNICATION in Patient Care: new Technology for Better Patient Care, 1991, pp. 78

P.Giribona:  
"Principles for PACS Evaluation"  
ISCAMI 1: Integrated System for the Management and Manipulation of Medical Images, Springer Verlag, 1991, pp. 16-23

D.Rustja, P.Giribona, et al.:  
"Utilizzo di un Oggetto Test per l'Analisi dell'Indice di Pulsatilita' in Flussimetria Doppler"  
Ultrasonica, Anno VI- n. 3, 1991, pp. 130-134

D.Bravar, P.Giribona:  
"Clinical Engineering Development in Italy"  
Digest of the World Congress on medical Physics and Biomedical Engineering, 1991, Vol.1, p. 509

P.Giribona:  
"Ecografia Perinatale: Principi ed Apparecchiature"  
Abstracts II Corso Nazionale di Aggiornamento Medicina Perinatale, 1992, pp. 41-42

P.Giribona, D.Bravar, F.Stacul, W.Ukovich:  
"PACS Experiences in Trieste"  
International Journal of Bio-Medical Computing, 1992, vol. 30, No. 3,4, pp. 285-293

F. Stacul, P. Giribona, et al.:  
"Sistemi per gestione ed archiviazione di immagini digitali"  
La Radiologia Medica, n. 84 (suppl. 1), 1992, pp. 270-276

D.Bravar, S.Fonda, P.Giribona:

"Activities of the Centre for Information and Evaluation of Biomedical Equipment of Trieste"  
Proceedings of the VI Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering, 1992; Vol. I pp. 561-564

A. Buizza, T. Dell'Aquila, P. Giribona, C. Spagno:  
"An Experimental Set-Up for Measuring the Output of Extra-Corporeal Shock Wave Lithotripters"  
Proceedings of the VI Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering, 1992; Vol. I pp. 565-568

A. Buizza, T. Dell'Aquila, P. Giribona, C. Spagno:  
"Measurement of the Output of Commercial Extra-Corporeal Shock Wave Lithotripters for Kidney Stones"  
Proceedings of the VI Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering, 1992; Vol. I pp. 605-608

A. Buizza, T. Dell'Aquila, P. Giribona, C. Spagno:  
"Il litotritore extracorporeo ad onda d'urto: aspetti costruttivi e valutazione tecnica"  
L'Elettrotecnica, vol. LXXIX, n. 12, dicembre 1992, pp. 1195-1204

A. Buizza, T. Dell'Aquila, P. Giribona, C. Spagno:  
"An example of technical evaluation of medical instrumentation: development of a test protocol for Extra-Corporeal Shock Wave Lithotripters (ESWL)"  
Proceedings of the workshop "Development, Assessment and Maintenance of Medical Instrumentation", 1993; pp. 80-83

C. Lamberti, L. Carota, P. Giribona et al.:  
"Development of a European medical equipment management system"  
Proceedings of the workshop "Development, Assessment and Maintenance of Medical Instrumentation", 1993; pp. 137-142

P. Giribona:  
"Collegamenti con RIS e HIS: problematiche di accesso"  
Atti del seminario "Radiologia Digitale e PACS: Realtà italiane e progetti", Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori, , seminario n. 54, Milano, 15.10.1993

D. Bravar, S. Fonda, P. Giribona:  
"Il progetto ACMAGEST del C.N.R. ed il progetto CIVAB dell'Area di Ricerca di Trieste: metodologie e strumenti di gestione delle tecnologie biomediche"  
in FORUM Valutazione - Documenti, n. 5, maggio 1993 - Ed. F. Angeli, Milano

S. Fonda, D. Bravar, P. Giribona:  
"Nuovi compiti per un servizio tecnologico avanzato nella Sanità. L'esperienza del CIVAB"  
Atti della Riunione Annuale A.E.I., Associazione Elettrotecnica Italiana, Ancona 3-6 ottobre 1993

F. Stacul, P. Giribona, R. Cuttin Zernich e Coll.:  
"Un sistema PACS nella realtà clinica: il progetto di Trieste"  
La Radiologia Medica, n. 87: 822-832, 1994. Edizioni Minerva Medica - Torino

P. Giribona:  
"Applied Research and Development of Devices: the Activity of Ital-TBS on Elettra Sinchrotron Facility"  
Proceedings of Second ELETTRA Users' Meeting, Trieste December 1-2, 1994

P. Giribona, F. de Wet, N. Carbi:

“How to resist the marketing pressure: Medical Equipment”

The Cangaroo, Bibliographic Archives for Maternal and Child Health, n. 1, July 1995, pp. 65-70, ISSN 1122-8474

Diminich, M., Inchingolo, P., Martinolli, N., Dalla Palma, L., Giribona, P., Pozzi, R. & Stacul, F.

“ARIS: an Autonomous Remote Image Station Offering Both Local and Remote IMACS/RIS Resources in an Open Environment”

In Proceed. 3rd European Conf. Engineering and Medicine, p. 241, 1995.

P. Giribona, M. Iacono, C. Giuricin e Coll.:

“A Regional Approach for the Management of Medical Technology in Italy: the Observatory of the Friuli Venezia Giulia Region”

Proceedings of the International Conference on Clinical Engineering, Merano 20-21 October 1995, pp.199-210

A. Cortese, F. Fioravanti, M. Iacono, P. Giribona:

“Clinical Chemistry Lab Improvement Using the Italian Data Bank of Biomedical Technology”

Biochimica Clinica, Suppl. 1/5-6, vol 20, 1996

P. Giribona, S. Targa, D. Rustja e Coll.:

“Trattato di Ecocardiografia Clinica, Cap. 2: Principi di fisica degli ultrasuoni e strumentazione ecocardiografica”

in: G.L. Nicolosi, Trattato di Ecocardiografia Clinica, pp. 53-100, 1999 Piccin Ed., ISBN 88-299-1495-9

P. Giribona:

“CytoCare: fully automated cytostatic compounding”

in: Abstracts of 4th European GERPAC Conference – Hyères, France, 4-6 October 2006, p.14

A.Tavella, P. Giribona, C. Dalvit

“Informatica e tecnologia in oncologia: l’esperienza di Bolzano”

in: Abstracts del Convegno “Rischio clinico e terapie farmacologiche: quali tecnologie a confronto” Milano, 10 Novembre 2006

F. Burigana, P. Giribona

“Manual muscle test under weak magnetic field in cancer patients”

in: Abstracts of XXIII IATMO Conference: Cancer, Cell Death and Differentiation – Trieste, Italy, 19-21 October 2007, p. 32.

P. Giribona

“Introduction to the SafeChemo project and technology”

13th Congress of the European Association of Hospital Pharmacists EAHP, Maastricht , The Netherlands, 27 – 29 February 2008

P. Giribona

“Automation, Robots and Vision in the Pharmaceutical Sector: Opportunities of Development”

European Factory Automation Committee EFAC, 6th Assembly Technology Conference

Davos, Switzerland, January 21-22, 2011