
Welcome / Bienvenido / Bem-vindo CLAIB 2014

The organization of the Latin American Conference on Biomedical Engineering was carried out by CORAL, SABI and FI-UNER. It was also sponsored by the IFMBE and IEEE-EMBS among other organizations and international organisms. More than 400 scientific articles were peer reviewed (double-blind by three independent reviewers). Moreover, 14 keynote talks will be delivered by distinguished international scientists and academic and professional discussion panels with a high impact on bioengineering/biomedical engineering will take place. Companies and firms will also participate in CLAIB2014 in order to show their products and to exchange views with the participants.

La organización del congreso latinoamericano de Ingeniería Biomédica estuvo a cargo de CORAL, SABI y la FI-UNER. Además contó con el auspicio de la IFMBE e IEEE-EMBS entre otras organizaciones y organismos internacionales. Se enviaron a evaluar más de 400 trabajos científicos (a doble ciego por tres evaluadores independientes). Asimismo se presentan 14 conferencias de distinguidos científicos a nivel internacional. Se organizaron paneles académicos y profesionales con un alto impacto en el quehacer de la Bioingeniería/Ingeniería Biomédica. Asimismo empresas del sector participan en CLAIB 2014 mostrando sus productos e intercambiando impresiones con los participantes.

A organização do Congresso Latino Americano de Engenharia Biomédica esteve a cargo do CORAL, SABI e FI-UNER. Ele também teve o apoio da IFMBE e IEEE-EMBS, entre outras organizações e agências internacionais. Foram enviados para avaliar mais de 400 artigos científicos (em modalidade duplo-cego e por três revisores independentes). Serão apresentadas 14 conferências de cientistas referentes internacionalmente. Também serão organizados Painéis acadêmicos e profissionais com um grande impacto nas disciplinas Engenharia Biomédica e Bioengenharia. As empresas do setor também participam do CLAIB 2014 mostrando seus produtos e trocando ideias com os participantes.

Alejandro Hadad
Co-Chair CLAIB 2014

Ariel Braidot
Chair CLAIB 2014

Conferencias

- Bruce C. Wheeler, PhD
University of Florida, United States
29/10, 10:00 hs, Salón Urquiza
“IEEE-EMBS Visions and American Perspectives in Health Informatics”
- Metin Akay, PhD
University of Houston, United States
29/10, 19:30 hs, Teatro Municipal 3 de Febrero
“Advances in Neural Engineering Research and Education”
- Ratko Magjarevic, Prof. Dr. Sc.
University of Zagreb, Croacia
31/10, 14:00 hs, Salón Urquiza
“Biomedical and Health Informatics for Chronic Disease Care”
- Teresita Cuadrado, Dr. Ing.
Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina
29/10, 17:30 hs, Salón Mitre
“Biomateriales y aplicaciones biomédicas: avances y desafíos”
- Adam Rozumalski, M.S. Biom. Eng.
Gillette Children’s Specialty Healthcare, Minnesota, United States
29/10, 17:30 hs, Salón Belvedere 1
“A Step Ahead: The latest advancements in gait analysis”
- Patrice Abry, PhD
Ecole Normale Supérieure de Lyon, France
29/10, 17:30 hs, Salón Belvedere 2
“Scale Invariance and Multifractal Analysis for Heart Rate Variability Characterization in Adults and Intrapartum Fetuses”
- Luis Kun, Ph.D.
National Defense University, United States
30/10, 09:00 hs, Salón Mitre
“Improving Life: The New and Expanding Role of Biomedical Engineering through Science, Technology and Information Convergence”

- Darío Farina, Prof. Dr.
University Medical Center Goettingen, Germany
30/10, 09:00 hs, Salón Rivadavia
“Myoelectric upper limb prostheses: from research to clinics”
- Herbert F. Voigt, Prof.
Boston University, United States
30/10, 09:00 hs, Salón Belvedere 1
“A Grand Challenge for Technology Development for Heavy Metal Detection”
- Zviad Kirtava, S. Gaiane, S. Teona, K. Natalya, K. Kakhaber, J. David
Tbilisi State Medical University, Georgia
30/10, 09:00 hs, Salón Belvedere 2
“e-Health and m-Health applications for Cardiology and Dermatology: Experience from Georgia”
- Shankar Krishnan, Ph.D.
Wentworth Institute, United States
30/10, 17:30 hs, Salón Belvedere 2
“Telemedicine Applications and Advances in Health Informatics”
- Máximo Valentinuzzi PhD. & Federico Hortt
30/10, 17:30 hs, Salón Cóndor
Exposición Musical-Científica: “Música, fisiología, bioingeniería y algo más”
- José del R. Millán, Prof. Dr.
Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Switzerland
30/10, 17:30 hs, Salón Rivadavia
“The Rise of Neuroprosthetics: The Perception-Action Closed Loop”
- Renato Garcia, Dr.
Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil
30/10, 17:30 hs, Salón Belvedere 1
“Gestión de Tecnología Hospitalaria como un proceso tecnológico en Salud”
- Guillermo Avendaño Cervantes, Ing. Biom.
Universidad de Valparaíso, Chile
30/10, 17:30 hs, Salón Belvedere 2
“Tendencias contemporáneas en la formación de ingenieros biomédicos”

Áreas temáticas / Tópicos de interesse / Topics

BioINF	Bioinformática y Biología Computacional Bioinformática e Biologia Computacional Bioinformatics and Computational Biology
Sensor	Bioinstrumentación; Sensores; Micro y Nano Tecnologías Bioinstrumentação, Sensores, Micro e Nano Tecnologias Bioinstrumentation; Sensors, Micro and Nano Technologies
BioMAT	Biomateriales, Ingeniería de Tejidos y Órganos Artificiales Biomateriais, Engenharia de Tecidos e Órgãos Artificiais Biomaterials, Tissue Engineering and Artificial Organs
BioMEC	Biomecánica, Robótica y Análisis del Movimiento Biomecânica, Robótica e análise de movimento Biomechanics, Robotics and Motion Analysis
Image	Imágenes Biomédicas y Procesamiento de Imágenes Imagens Biomédicas e Processamento de Imagem Biomedical Images and Image Processing
DSP	Procesamiento de Señales Biomédicas Procesamento de Sinais Biomédica Biomedical Signal Processing
ClinEng	Ingeniería Clínica y Electromedicina Engenharia Clínica e Electromedicina Clinical Engineering and Electromedicine
MedINF	Computación e Informática Médica Computação e Informática Médica Computer and Medical Informatics
TeleMED	Cuidados de la salud, Telemedicina Saúde e atendimento domiciliar, telemedicina Health and home care, telemedicine
ModSim	Modelado y Simulación Modelagem e Simulação Modeling and Simulation
Radio	Radiobiología, Radioterapia y Física Médica Radiobiologia, Radioterapia e Física Médica Radiobiology, Radiation and Medical Physics
RehEng	Ingeniería de Rehabilitación y Prótesis Engenharia de Reabilitação e Próteses Rehabilitation Engineering and Prosthetics
TechEdu	Tecnología; Educación e Innovación Tecnologia, Educação e Inovação Technology, Education and Innovation

Miércoles / Quarta-Feira / Wednesday - 29/10

	Ala Mitre - 1P Marañ	Ala Rivadavia - 1P Marañ	Río Paraná - 1P Marañ	Condor - PB Marañ	Rosedal - 1P Marañ	Belvedere 1 - Mayorazgo	Belvedere 2 - Mayorazgo
08:00				Accreditation			
08:30				Commercial Exhibition	Poster 1 / A14 - PS1		
09:00	Opening Ceremony				Image - Sensor (8)		
09:30	Authorities IEEE-EMBS, IFMBE, CORAL, SABI				Poster 2 / A5 - PS1	Oral 3 / A7-S1	
10:00	Plenary Conference 1				Image (L2)	ClinEng	
10:30	Bruce Wheeler						
11:00			Oral 1 / A2-S1				
12:00			Radio				
12:30							
13:00							
13:30							
14:00							
14:30							
15:00	Oral 5 / A4-S1	Oral 6 / A6-S1	Oral 7 / A1-S1		Poster 3 / A14 - PS2	Oral 8 / A5-S1	Oral 9 / A2-S2
15:30	BioMEC	DSP	BioINF		ModSim - Biommat (11)		
16:00					Poster 4 / A3 - PS1	Image	Sensor
16:30					BioMAT (12)		
17:00							
17:30	Conference 1	Panel Academico Expertos	Reunión Capítulo SABI		Poster 5 / A5 - PS2	Conference 2	Conference 3
18:00	Terestia Cuadrado	Martha Zeraquera	Ingeniería en Rehabilitación		Image (L2)	Adam Rozumalski	Patrice Aubry
		Teatro 3 de Febrero - Centro					
19:30		Plenary Conference 2					
20:00		Methi Akay					
20:30		Cultural act					
21:00							
21:30							

Jueves / Quinta-Feira / Thursday - 29/10

08:00	Ala Mitre - 1P Marañ	Ala Rivadavia - 1P Marañ	Río Patana - 1P Marañ	Condor - PB Marañ	Rosedal - 1P Marañ	Belvedere 1 - Mayorazgo	Belvedere 2 - Mayorazgo
08:30							
09:00	Conference 4	Conference 5				Conference 6	
09:30	Guillermo Avendaño	Dario Farina	Reunión		Sensor (I2)	Herbert Voigt	Conference 7
10:00	Oral 10 /A4-S2	Oral 11 /A4-S2	CORAL	Commercial Exhibition	Sensor (I2)	Oral 12 /A5-S2	Oral 13 /A8-S2
10:30	BioMEC	DSP			Sensor (I2)	Image	MedINF
11:00					Poster 8 /A6 - PS1		
11:30	Oral 14 /A4-S3	Oral 15 /A4-S1	Reunión		DSP (I2)	Oral 16 /A7-S2	Oral 17 /A12-S1
12:00					Poster 9 /A6 - PS2		
12:30	BioMEC	ModSim	CORAL		DSP (I2)	ClinEng	RehEng
13:00							
13:30							
14:00							
14:30							
15:00	Oral 18 /A3-S1	Oral 19 /A6-S3	Reunión	Exposición Musical-Científica Máximo Valentínuzzi Federico Horit	Poster 10 /A4 - PS1	Oral 20 /A5-S3	Oral 21 /A2-S3
15:30	BioMAT	DSP	Autoridades IFMBE		BioMEC (I2)	Image	
16:00					Poster 11 /A14 - PS3		
16:30					RehEng - TeleMED		
17:00					Poster 12 /A14 - PS4	Conference 10	Conference 11
17:30	Conference 8	Conference 9	Panel de estudiantes		TechEdu - DSP (I2)	Renato Garcia	Shankhar Krishnan
18:00	Luis Kun	José Millán	DLT IEEE-EMBS-IEEE student				

	Excandialo - Acceso Bajada Grande
20:30	
21:00	
21:30	
03:00	Cena de Camadería

Viernes / Sexta-Feira / Friday - 29/10

	Ala Mitre - IP Marañ	Ala Rivadavia - IP Marañ	Río Paraná - IP Marañ	Condor - PB Marañ	Rosedal - IP Marañ	Belvedere 1 - Mayorazgo	Belvedere 2 - Mayorazgo
08:00							
08:30							
09:00							
09:30	Oral 22 / A3-S2	Oral 23 / A10-S2					
10:00		Mod/Sim	Mesa Redonda Centro de Medicina Nuclear	Commercial Exhibition	Poster 13 / A14 - P55 MEDINE - BioINF (10) Poster 14 / A7 - PS1 ClinEng (12)	Session Panel 1 Professional Experience	Session Panel 2 Professional Experience
10:30							
11:00			Oral 26 / A13-S1		Poster 15 / A14 - P56 ClinEng - Ratio (12)	Session Panel 3 Professional Experience	Session Panel 4 Professional Experience
12:00	Oral 24 A14-S1	Oral 25 / A6-S4 DSP	Techetu				
12:30							
13:00							
14:00	Plenary Conference 3 Ratko Magjarevic		Reunión de Conformación Capítulo Profesional de SABI				
14:30							
15:00	Closing Ceremony						
15:30							

	Puerto - Costanera Baja
16:00	
17:00	Paseo en Catarán
18:00	
19:00	

Artículos / artigos / papers

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10

A 2 - S 1: Sensor

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 11:30 a 13:00

Lugar / place: Ala Mitre

1) Superficial EMG multichannel measurements using active, dry branched electrodes (id 360)

Federico N. Guerrero, Enrique Spinelli

2) Electrodo capacitivo para ECG con circuito bootstrap (id 122)

Enrique Spinelli, Pablo García, Federico N. Guerrero

3) Estimation of Viscoelastic Arterial Wall Transfer Function based on Volume Compensation Method (id 75)

Leonardo Casal, Guillermo La Mura

4) Chaos Detection in Ventricular Wall Thickness Pulsatility (id 147)

Walter Legnani, Leandro Javier Cymberknop, Manuel Alfonso, Franco Martín Pessana, Ricardo Luis Armentano Feijoo

5) Design and Characterization of a Volume-Cycled Small Animal Mechanical Ventilator Coupled with a Respiratory System Model (id 317)

Rogerio Bonatti, Henrique Moriya, Andrea Cruz

6) SIMVENT – Patient Simulator to Test Mechanical Ventilators (id 429)

Franco Simini, Jonatan Aguirre, Gonzalo Carballo, Fabián Ferreira, Sebastián Gómez, Adrián Monkas, Arturo Briva, Luciana Urruty, Cristina Santos, Daniel Geido, Javier Hurtado

A 11 - S 1: Radio

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 11:30 a 13:00

Lugar / place: Río Paraná

1) Kinetics of Photobleaching of Methylene Blue in a Collagen Matrix in the Absence and Presence of Isolated Rat Liver Mitochondria (id 241)

Giovanna Lepore, Erica Miranda, Lucas Cassiavilani, Iseli Lourenço Nantes, Nasser Ali Daghashtanli, Cesar Henrique Yokomizo

2) Image Guided Radiation Therapy (IGRT) in the Instituto Privado de Radioterapia - Fundación Marie Curie (id 346)

Yaqueline Schwörer, María José Almada, Néstor Vacca, Jorge Torres, Edgardo Garrigó, Daniel Venencia

3) Brachytherapy. Dosimetric comparison between values from Manufacturer's Calibration Certificate and measured values (id 350)

Yaqueline Schwörer, María José Almada, Néstor Vacca, Edgardo Garrigó, Daniel Venencia

4) Dosimetric Comparison between Pencil Beam and Monte Carlo algorithms for SBRT lung and prostate treatments (id 340)

María José Almada, Yaqueline Schwörer, José Cárdenas, Edgardo Garrigó, Daniel Venencia

5) RPC MD Anderson Audits in Instituto Privado de Radioterapia-Fundación Marie Curie (id 336)

María José Almada, Yaqueline Schwörer, Edgardo Garrigó, Daniel Venencia

6) Really are Protective Aprons Leaded?; Proposed Radiometric Methodology for Assessing Security Protective Devices (id 171)

Guillermo Avendaño, Victor Arredondo, Felipe Rojas

A 7 - S 1: ClinEng

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 11:30 a 13:00

Lugar / place: Belvedere 1

1) Modelo de valoración de riesgo en ambulancias terrestres (id 422)

Oscar R Vanella, Luis R Ugozzoli Rojas, Rodrigo G Bruni, Silvina M Faillaci

2) Gestión de Equipamiento Médico, Directivas de la OMS y Experiencia en el Sistema de Salud Público de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (id 432)

Federico Paschetta, Leandro Cian, Gerardo Gabriel Gentiletti

3) Modificación de los procesos de gestión de recursos para internación: experiencia sobre disponibilidad de camas en un sanatorio privado (id 164)

Diego Kadur El Ainie

4) Flujo de Trabajo del Médico Residente en la Unidad de Cuidados Intensivos. Una Perspectiva Sobre la Higiene (id 27)

Elizabeth Romero-García, Ricardo Rodríguez-Vera, Oscar Yáñez-Suárez, Martha Refugio Ortiz-Posadas

5) Evaluación de Equipamiento Utilizado en Laboratorios de Investigación Mediante Indicadores de Productividad (id 26)

Manuel Adrián Bahena-Basave, Ana Bertha Pimentel Aguilar, Martha Refugio Ortiz-Posadas

6) Exposición a la radiofrecuencia originada por aparatos electromédicos (id 388)

Oscar Rodolfo Vanella, Geraldine Sofía Goyeneche, Sofía Stricker, Conrado Javier Rodriguez, Rodrigo Gabriel Bruni

A 8 - S 1: MedINF

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 11:30 a 13:00

Lugar / place: Belvedere 2

1) Clinical Documents Representation with Parsing Outcomes Ontology (id 204)

Pablo Solarz, Alicia Díaz, Viviana Inés Rotger

2) Smartphone application for quantitative measurement of Parkinson tremors (id 275)

George Figueras, Vicenta Parra, Monica Huerta, Alejandro Marzinotto, Roger Clotet, Ricardo Gonzalez, David Rivas, Rodolfo Alvizu, Luis Enrique Sanchez, Aileen Moreno, Kryslar Pinto

3) Best Practices in Developing Implementation Guidelines for Defining HL7 Messages, Regarding Admissions Events on an Emergency Hospital Unit in Chile (id 127)

Cesar Galindo

4) Using NFC Technology for Monitoring Patients and Identification Health Services (id 383)

Alexandra Vasquez, Monica Huerta, Roger Clotet, Ricardo Gonzalez, David Rivas, Victor Bautista

5) Ecosystem of Electronic Health Record Databases in Venezuela (id 302)

Roger Clotet, Emilio Hernandez, Monica Huerta, David Rivas

6) Desarrollo de una Propuesta de Organización y Normalización de Documentos Clínicos de Urgencia en Chile, Basados en un formato Taxonómico para su Posterior Codificación en LOINC (id 226)

Cesar Galindo, Antonio Rienzo

A 4 - S 1: BioMEC

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 15:00 a 17:00

Lugar / place: Ala Mitre

1) Augmented-Reality and Alternative-Input System based on Simultaneous Head Position and Pose Estimation (id 215)

Ignacio Ghersi, Mónica T. Miralles, Mario Mariño

2) Stress in Human Pelvis Throughout the Gait Cycle: Development, Evaluation and Sensitivity Studies of a Finite Element Model (id 280)

Emiliano Pablo Ravera, Marcos José Crespo, Fabio Ariel Guarnieri, Ariel Andrés Braidot

3) Reduction of stress distribution in dysplastic hip joint by varying the femoral anteversion angle (id 371)

Freddy L. Bueno-Palomeque, Carlos J. Cortés-Rodríguez, Carlos D. García-Sarmiento

4) Visuo-motor interaction in the estimation of distance: athletes vs. no-athletes (id 251)

David A. Asaf, Javier E. Santillán, José F. Barraza

5) Diseño de Electrogoniómetro con Visualización Gráfica de Datos A Través de (LabView) (id 353)

Yolanda Torres Pérez, Gerardo Andres Vargas Parra, Julio Cesar Hernández Castañeda

6) Diseño de Interfaz Gráfica Generadora de Bandas de Normalidad de la Cinemática 2D de Equinos (id 351)

Yolanda Torres Pérez, Octavio Jiménez Espinosa., Armando Ortiz Prado

7) Design of a special vehicle for moving complex patients within healthcare facilities without human efforts (id 407)

Pedro Pablo Escobar, Raul Romero, Franco Déber

8) Classification of Performance in Risk-of-Falls Assessment Based on Accelerometer Data and Feature Boosting (id 217)

Ignacio Ghersi, Fernando Álvarez, Mónica T. Miralles

A 6 - S 1: DSP

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 15:00 a 17:00

Lugar / place: Ala Rivadavia

1) Comportamiento de la regulación cardiaca materna en embarazos afectados por restricción del crecimiento intrauterino con hemodinamia normal (id 318)

Eliseo Islas, Juan Carlos Echeverría, Mario Guzmán, Lisbeth Camargo, Héctor Borboa, Jatziri Gaitán-González, Ramón González-Camarena

2) p-leader based classification of first stage intrapartum fetal HRV (id 210)

Roberto Fabio Leonarduzzi, Jirka Spilka, Herwig Wendt, Stéphane Jaffard, María Eugenia Torres, Patrice Abry, Muriel Doret

3) Characterization of the temporal evolution of the ECG indices under abrupt heart rate changes in healthy subjects (id 153)

Pablo Daniel Cruces, Marcos Javier Teperino, Ana Mincholé, Pablo Laguna, María

Paula Bonomini, Pedro David Arini

4) Complete Ensemble EMD and Hilbert transform for heart beat detection (id 189)

Marcelo Alejandro Colominas, Gastón Schlotthauer, María Eugenia Torres

5) VALUATION OF THE PERIPHERAL BLOOD PULSE CONTROL THROUGH HEART RATE VARIABILITY (id 111)

Daniel Ehrens, Raúl Martínez-Memije, Óscar Infante

6) Heart rate variability during hemodialysis in two ultrafiltration profiles (id 110)

Raul Martinez-Memije, Susana Meza, Brayans Becerra, O. Infante, Ricardo Morales, Hector Pérez-Grovas, Claudia Lerma

7) Baseline correction in Electrocardiographic Signals Using Dynamic Temporal Sequence Alignment (id 252)

Valentin Molina, Horderlin Robles, Hermann Davila, Luiz Javier Martinez

8) ECG analysis for Ventricular Fibrillation detection using a Boltzmann network (id 419)

Azeddine Mjahad, Alfredo Rosado-Muñoz, Juan F. Guerrero-Martínez, Manuel Bataller-Mompean, Jose V Francés Villora

A 1 - S 1: BioINF

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 15:00 a 17:00

Lugar / place: Río Paraná

1) An Exploration Tool for Quality Analysis in Targeted Sequencing Experiments (id 140)

Gabriela Merino, Cristóbal Fresno, Daniel Koile, Patricio Yankilevich, Juan Martín Sendoya, Javier Oliver, Andrea Llera, Elmer Fernández

2) Terapias Optimales Para Leucemias (id 261)

Matias Ezequiel Hernández, Andrés Alberto Barrea

3) Determinación de los parámetros del Modelo de Bergman para ratones diabéticos tratados con *Ibervillea sonora* (id 249)

Nayely Rebeca Budar Aleman, Alejandro Artemio Sotelo De Ávila, Emmanuel Salvador Sanchez Velarde, María Guadalupe Ramirez Sotelo, Agustín Ignacio Cabrera Llanos

4) Enfoque basado en modelo de autómatas celulares para el estudio del impacto de las relaciones sociales en los hábitos alimenticios de adolescentes en edad escolar (id 397)

Mauricio Andrés Brunner, Sebastián Metz, Nicolás Nahuel Moreyra, Natalia Godano, Carlos Pais

5) Application of hierarchical function prediction in *Solanum Lycopersicum* (id 300)

Flavio Spetale, Debora Arce, Flavia Krsticevic, Javier Murillo, Elizabeth Tapia, Bulacio Pilar

6) Effective Connectivity in epileptogenic networks (id 415)

Santiago Collavini, Alejandro Blenkmann, Silvia Kochen

7) *erbB-3* y *tgfb1* Expression in Induced Mammary Tumors in Rats as Magnetic Nanoprobes's Experimental Receptors (id 396)

Alma Verónica Vargas Valencia, Virginia Sánchez-Monroy, Jaime Lopez Cruz, Jesus Gabriel Silva Escobedo, Lidia Huerta, Silverio Soto, Nadia M. Pérez-Vielma, Cesar Gonzalez

8) Classification of Cattle Coat Color Based on Genotype Using Pattern Recognition Methods (id 124)

Marco Enrique Benalcázar, Inti Pagnuco, Diego Sebastián Comas, Pablo Corva, Gustavo Meschino, Marcel Brun, Virginia Ballarin

A 5 - S 1: Image

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 15:00 a 17:00

Lugar / place: Belvedere 1

1) Automatic cell segmentation and tracking in the NF- κ B pathway using time-lapse fluorescence microscopy videos without nuclear staining (id 163)

Jorge Castro Castro, Saul Calderon Ramirez, Aranzazu Saenz, Francisco Siles, Rodrigo Mora

2) Workflow Based on Pixel Processing for Automatic Segmentation of Vasculature in Retinographies (id 216)

María Eugenia Infran, Julián Andrés Yancovich, Adrián Carlos Salvatelli, Gustavo Bizai, Bartolomé Drozdowicz

3) Segmentación de Imágenes de Biopsias de Médula Ósea utilizando técnicas de Reconocimiento de Patrones y transformaciones de Espacios Color (id 285)

Guillermo Abras, Virginia Ballarin, Manuel Gonzalez

4) A Morphological Analysis of Pigmented Skin Lesions through Digital Image Processing (id 138)

Rodrigo Manuel Paz, Emiliano Fontan, Ana Carolina Maldonado, Juana Inés Armesto

5) Automatic Design of Window Operators for the Segmentation of the Prostate Gland in Magnetic Resonance Images (id 329)

Marco Benalcázar, Marcel Brun, Virginia Ballarin

6) Segmentation of Hyperintense regions applied to Multiple Sclerosis Lesions (id 185)

Florencia Rodrigo, Juan Pablo Graffigna, Roberto Isoardi, Maximiliano Noceti

7) Segmentation of lateral ventricles in Magnetic Resonance Images (id 264)

Agustina Bouchet, Juan Pastore, Marcel Brun, Virginia Ballarin

8) RDF-ization of DICOM Medical Images towards Linked Health Data Cloud (id 148)

Andres Tello, Alexandra La Cruz, Victor Saquicela, Mauricio Espinoza, Maria Esther Vidal

A 2 - S 2: Sensor

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 15:00 a 17:00

Lugar / place: Belvedere 2

1) Assessment of the biomechanical properties of the interface surrounding a dental implant: an in vitro approach (id 277)

Romain Vayron, Guillaume Haiat

2) Biostatistics applied to comparison of jaw movement measurement methods (id 308)

Melisa Frisoli, Ariel Braidot, Jonathan Nicolet, Janna Edelhoff, Nikolaus Gersdorff, Wilfried Engelke

3) Ocular motility in children between ages 7 and 15 (id 229)

Valentina Corchuelo, Juan Diego Pulgarin, Angela Maria Dolmetsch

4) Sistema portable de adquisición y transmisión inalámbrica de señales EMG (id 402)

Piccinini David, Marco Abecasis, Martin Roberti, Elisa Perez, Sergio Ponce, Natalia M. López

5) Assessment of Systolic Arterial Pressure using Diameter Waveforms: 24 hours conscious sheep study (id 393)

Sebastian Graf, Ariel Pascaner, Luciano Bortolin, Damian Craiem

6) Development of DNA Biosensor for Single Nucleotide Polymorphisms (id 146)

Nadia Mabel Pérez Vielma, Giorgio Daniel Ibarra García, Modesto Gómez López, María De Los Angeles Martínez Godinez, Haydeé González Martínez, César Antonio González Díaz, Blanca Estela Del Río Navarro, Víctor Francisco Martínez Silva, Adrián Martínez Rivas, Alma Verónica Vargas Varval, Ángel Miliar García

7) Dynamometry as a Coadjuvant Analysis for the Characterization of Frailty Syndrome in the Elderly (id 322)

Fabricio Noveletto, Ana T. Y. Watanabe, Pedro Bertemes Filho, Antonio V. Soares, Elessandra Marcelino

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10

A 4 - S 2: BioMEC

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 10:00 a 11:00

Lugar / place: Ala Mitre

1) A Tele-Robotic System for Real-Time Remote Evaluation of Upper-Limb Function (id 411)

Ivan Plazas Roa, Andrés Felipe Ruíz Olaya

2) Diseño y Simulación de un Exoesqueleto de Miembro Inferior para la Asistencia en Marcha a Pacientes con Paraplejia Flácida (id 82)

Manuel-Felipe Villalba, Luis-Alfredo Garrido, Hisnel Franco, Nicolás Toro, Jose Luis Rodríguez-Sotelo

3) EXOSKELETON FOR REHABILITATION OF THUMB (id 369)

Fernando Calderón-Romero, Paola Niño-Suarez, Edgar Portilla-Flores, Diana Barajas

4) A Robotic System to Gait Training for Children with Cerebral Palsy (id 378)

Marco Tulio Figueroa Amador, Paola Andrea Niño Suarez, Edgar Alfredo Portilla Flores, Alejandro Medina Salas

A 6 - S 2: DSP

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 10:00 a 11:00

Lugar / place: Ala Rivadavia

1) Cardiovascular and diabetes focused remote patient monitoring (id 307)

Miklos Kozlovszky, Krisztian Karoczkai, Levente Kovacs, Zsolt Meixner, Domonkos Buchwarth, Balazs Ruda

2) Comparison of electrocardiographic and vectorcardiographic planes on a set of left ventricular hypertrophy patients (id 58)

Maria Paula Bonomini, Fernando Juan Ingallina, Valeria Barone, Max Valentiniuzzi, Pedro David Arini

3) Estudio de la Pausa Espiratoria en Pacientes con Enfermedades Obstructivas en proceso de desconexión de la Ventilación Mecánica (id 221)

Lorena S. Correa, Beatriz Giraldo, Raúl Correa, Pedro D. Arini, Eric Laciari

4) Most discriminative atom selection for apnea-hypopnea events detection (id 380)

Román Rolon, Leandro Di Persia, Leonardo Rufiner, Rubén Spies

A 5 - S 2: Image

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 10:00 a 11:00

Lugar / place: Belvedere 1

1) Low frequency repetitive transcranial magnetic stimulation effects over dorsolateral prefrontal cortex in moderate nicotine dependent subjects (id 113)

Miguel Flores Leal, Emilio Sacristán Rock, Luis Jiménez Ángeles, Joaquín Azpiroz Leehan

2) Grid and depth intracranial electrodes localization in a normalized space using MRI and CT images (id 273)

Alejandro Blenkmann, Holly Phillips, Juan Pablo Princich, Carlos Muravchik, Silvia Kochen

3) A Kinect-based approach to assist in the diagnosis and quantification of Parkinson's disease (id 274)

Raquel Torres, Monica Huerta, Roger Clotet, Ricardo Gonzalez, Luis Enrique Sanchez, David Rivas, Mayra Erazo

4) Aplicación clínica de un método para análisis de mapas de densidad de corriente en pacientes epilépticos (id 96)

Alfredo Rogelio García, Eric Laciari Leber, Juan Pablo Graffigna, Raúl Otoya

A 8 - S 2: MedINF

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 10:00 a 11:00

Lugar / place: Belvedere 2

1) Thoracic Surgery Patients Data Analysis using SOM Neural Networks (id 417)

Alvaro David Orjuela-Cañon

2) Relacionando factores de riesgo cardiovascular y calcio coronario mediante técnicas de minería de datos (id 404)

Facundo Lujan, Leandro Javier Cymberknop, Manuel Roberto Alfonso, Ricardo Luis Armentano

3) Desempenho da Inferência Probabilística no Diagnóstico da Miastenia Gravis (id 88)

Luiz Gonzaga De Queiroz Silveira Júnior

4) Multimodal Emotion Recognition using Deep Networks (id 355)

Carim Fadil, Ramiro Andrés Alvarez, César Martínez, Hugo Leonardo Rufiner, John Goddard Close

A 4 - S 3: BioMEC

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 11:30 a 13:00

Lugar / place: Ala Mitre

1) Evaluation of methods based on conventional videography for detection of gait events (id 93)

María Virginia Peterson, David Ewins, Aliah Shaheen, Paola Andrea Catalfamo Formento

2) Plataforma de análisis de movimiento a través de imágenes de Miembro Superior (id 129)

Emanuel Tello, Mónica Contreras, Elisa Perez, Ana María Echenique, Natalia M. López

3) Detection of gait events using defined areas of the foot (id 188)

Juan Manuel Völker, Aliah Shaheen, David Ewins, Ruben Acevedo, Paola Catalfamo

4) Kinematical Hand Analysis Using Motion Capture Technology - Análisis Cinemático de la Mano Usando Tecnología de Captura de Movimiento (id 35)

Juan Pablo Ángel López, Nelson Arzola de La Peña

5) Video Assistance for the Analysis of Biomechanical Records Obtained from on-body Sensors (id 365)

Jorge Mazzeo, Guillermo Campiglio

6) Design and development of a dynamometer platform for the analysis of balance and gait lab (id 190)

Sebastián J. E. Lorandi, Guillermo La Mura

A 10 - S 1: ModSim

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 11:30 a 13:00

Lugar / place: Ala Rivadavia

1) Simulating the perfusion of contrast in cardiac transmural wall (id 325)

João Alves, Rodrigo Weber Dos Santos, Rafael Alves Bonfim de Queiroz, Gustavo Montes Novaes

2) Computer Simulations on the Influence of NCLX and Buffers Calcium in Rat Cardiac Myocyte (id 205)

Edson Toshio N. T. Da Silva, Robson Rodrigues Silva, Daniel Gustavo Goroso

3) Constructive algorithm of optimized arterial networks (id 344)

Rafael Alves Bonfim de Queiroz, Pablo Javier Blanco, Raúl Antonino Feijóo, Jesuliana Nascimento Ulysses

4) Computer simulation of the blood flow in a planar configuration for a pulsatile ventricular assist device (id 145)

Exequiel Fries, Marcelo Berli, Diego Campana, Sebastian Ubal, José Di Paolo

5) A Grid-based Tool for Optimal Performance Monitoring of an Artificial Pancreas (id 37)

Luis Avila, Ernesto Martínez

6) Dynamic Estimation of Non Invasive Intracranial Pressure Using SVM with External Recurrences (id 130)

Max Chacon, Claudio Sanhueza, Ronney Panerai

A 7 - S 2: ClinEng

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 11:30 a 13:00

Lugar / place: Belvedere 1

1) Análisis de parámetros pre-analíticos y su influencia sobre los resultados en laboratorios de análisis clínicos y control de calidad farmacéutico (id 156)

Valentin Gonzalez, Sebastian Lorandi

2) Bioingeniería y artroscopia: anclajes de sutura sin nudos (id 223)

Santiago Klausner, Marcelo Szriber, Mónica Miralles

3) Gestión tecnológica de equipos médicos (id 420)

Zoila Esther Morales Tabares, Ranniel Rivero Sevilla, Gloria Madelaine Fernández Pérez, Daymer Rodríguez Fillad, Dennys Javier Hernández Peña

4) Noise Pollution Control in Neonatal Service Units: A multidisciplinary approach (id 182)

Lucila Mónica Figueroa Gallo, Juan Manuel Olivera, Luis Alfredo Rocha

5) PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EQUIPOS MÉDICOS EN LOS HOSPITALES Y CLÍNICAS DEL PAIS (id 256)

Enrique Mario Avila Perona, Luis Pulenta

6) Influence of the quality infrastructure in the development of medical technologies (id 144)

Rosa Mayelin Guerra Breña, María Del Carmen Meizoso Valdés, Jorge Ricardo Ramírez García

A 12 - S 1: RehEng

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 11:30 a 13:00

Lugar / place: Belvedere 2

1) Detection of foot motor imagery using the coefficient of determination for neurorehabilitation based on BCI technology (id 268)

Lucía Carolina Carrere, Carolina Beatriz Tabernig

2) Análisis del desempeño de un algoritmo de doble umbral en la detección de la actividad electromiográfica del Tibial Anterior sano y parético (id 105)

Claudia Edith Bonell, Carolina Beatriz Tabernig, Erika Geraldina Spaich

3) Dynamic response of a pneumatic pressure valve applied to the design of an actuation system in assistive robotics (id 271)

Claudia N. Lescano, Silvia E. Rodrigo, Carina V. Herrera

4) Propuesta de automatización de silla de ruedas (id 95)

Luciano Carmona, Pablo Diez, Enrique Avila, Gustavo Ensín, Eric Laciari

5) Evaluation of Natural Technological Interfaces for Children with Psychomotor Disabilities (id 194)

Diego Antonio Beltramone, Silvia Matilde Tula, Marcela Fabiana Rivarola, María Belén Hidalgo, Pablo Daniel Tancredi, María Luz Quinteros Quintana, Juan Manuel Díaz, Aída Marcotti, Juan Javier Atea

6) Validity and Reliability of an Impedance Meter Device for the Assessment of Neuromuscular Rehabilitation Therapies (id 305)

Juan Manuel Reta, Jose Alberto Biurrun Manresa, Carolina Beatriz Tabernig

A 3 - S 1: BioMAT

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 15:00 a 17:00

Lugar / place: Ala Mitre

1) Printing Collagen 3D Structures (id 296)

Aden M. Díaz Nocera, Nancy A. Salvatierra, Mariana P. Cid

2) Biorreactor de flujo radial con andamios híbridos para la generación de modelos hepáticos (id 32)

Odin Ramirez-Fernandez, Rafael Godinez, Roberto Olayo, Esmeralda Zuñiga-Aguilar, Maria Concepcion Gutierrez-Ruiz, Luis Enrique Gomez-Quiroz

3) Proliferation of 3T3 fibroblasts in a reactor type spinner on microcarriers of fibrin-alginate (id 389)

Dionisio Malagon-Romero, Jenire Vivas, Diego Garzón-Alvarado, Rubén Godoy-Silva

4) Molecular dynamics simulation of the adsorption of Histidine on graphene (id 89)

Sindy Rodríguez, Leonardo Makinistian, Eduardo Albanesi

5) Osteoblasts derived from autologous human stem cells to graft jawbone deficiencies (id 155)

Savio Lourenco, Cheryl Lourenco

6) Gelatin as a Skin Phantom for Bioimpedance Spectroscopy (id 359)

Ana Pinto, Pedro Bertemes Filho, Aleksander Paterno

7) Metodología para la Evaluación de la Espuma de Poliuretano, utilizada en Asientos Conformados para la Prevención de Úlceras por Presión (id 240)

Ana M. Vásquez, Andrés Torres, Jorge Letechipia, Juliana Velásquez

8) Osteoblasts derived from autologous human stem cells to graft jawbone deficiencies (id 155)

Savio Lourenco, Cheryl Lourenco

A 6 - S 3: DSP

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 15:00 a 17:00

Lugar / place: Ala Rivadavia

1) Particle Filtering applied to the EEG inverse problem with dependent noises (id 368)

Sergio Liberczuk, Bruno Cernuschi-Frías

2) A Brain Computer Interface classification method based on SIFT descriptors (id 286)

Rodrigo Ramele, Juan Miguel Santos, Ana Julia Villar

3) Visual P300 stimulator with non uniform background and non symmetric stimulation markers (id 413)

Omar Piña-Ramírez, Oscar Yañez-Suárez, Raquel Valdés-Cristerna

4) Local Discriminant Wavelet Packet Basis for Signal Classification in Brain Computer Interface (id 279)

Victoria Peterson, Rubén Acevedo, Hugo Leonardo Rufiner, Ruben Daniel Spies

5) Characterization of microelectrode records in Deep Brain Stimulation applied to Parkinson (id 61)

Juan Francisco Guerrero Martínez, Alfredo Rosado-Muñoz, Manuel Bataller-Mompean, José Vicente Francés-Villora, Vicent Teruel-Marti, Ana Cervera-Ferri, Joana Martinez-Ricós, Antonio Gutiérrez, Irene Martínez-Torres

6) Analysis of the influence of systemic and intracranial pressure in patients with severe head injury using linear and non-linear models (id 131)

Max Chacon, José Luis Jara, Natalia Varas, Ronney Panerai

7) Effective connectivity changes in Presymptomatic Alzheimer's Disease with E280A Presenilin-1 Mutation Gene (id 255)

John Ochoa, Frank Sánchez, Jon Edinson Duque Grajales, Carlos Tobón, Yakeel Quiroz, Francisco Lopera, Mauricio Hernández

8) Time domain baroreflex analysis using piecewise linearized data (id 400)

Juan Carlos Perfetto, Graciela Aurora Ruiz

A 5 - S 3: Image

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 15:00 a 17:00

Lugar / place: Belvedere 1

1) Orden en coordenadas paralelas: extensión de la Morfología Matemática a datos multidimensionales (id 128)

Juan Pastore, Agustina Bouchet, Virginia Ballarin

2) Análisis in vitro de la cinética y morfología de las microburbujas de solución salina y almidón para ecografía con contraste (id 192)

Adriana Gabriela Scandurra, Jorge Martinez Arca, Lucía Passoni, Ana Lucia Dai Pra, Gerardo Tusman

3) Patient-specific left ventricle mesh generation using the bull's eye of the wall thickness measurements from medical images (id 347)

João Paulo Ferreira Rodrigues, Thaiz Ruberti Schmal, Johnny Moreira Gomes, Bernardo Rocha, Rodrigo Weber Dos Santos

4) New VCG and ECG indexes for early identification of Acute Myocardial Infarction patients (id 116)

Raul Correa, Pedro D. Arini, Lorena S. Correa, Max Valentinuzzi, Eric Laciari

5) Semiautomatic Calculation of Ejection Fraction Using Echocardiographic Image Processing (id 269)

Juan Pablo Tello Portillo, Diana Pombo, Maria Alejandra Loaiza, Alberto Cadenana

6) Automatic Fetal Head Measurements from Ultrasound Images using Optimal Ellipse Detection and Texture Maps (id 197)

Jorge Luis Perez-Gonzalez, Fernando Arambula-Cosio, Juan Carlos Bello-Muñoz, Constanza Rolon-Porras, Veronica Medina-Bañuelos

7) Temporal and Spatial Fuzzy granularity of laser and ultrasound frames (id 107)

Ana Dai Pra, Héctor Rabal, Guillermo Bértora, Paul Finger, Lucía Passoni

8) Novel single-stage-switching neuromuscular stimulator (id 167)

Sergio Alberto González, Federico N. Guerrero, Enrique Mario Spinelli

A 2 - S 3: Sensor

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 15:00 a 17:00

Lugar / place: Belvedere 2

1) Towards the Electric Cell-Substrate Impedance Sensing (ECIS) technique as a monitor of effects in magnetic field exposure experiments in vitro (id 141)

Leonardo Makinistian, Belkis E. Marelli, Hugo H. Ortega

2) Mobile System of Monitoring and Training Cyclists with Smartphone (id 180)

Oscar Fernando Gaidos Rosero, Icaro Dos Santos

3) Design of a device for treatment of knee osteoarthritis with TENS, EMS and iontophoresis through an Android application on a Smartphone (id 137)

Andrea Torres Ruiz, Juan Pablo Moreno, Giselle Santiago Cuesta

4) Design and validation of a one channel near-infrared spectroscopy system for applications in medicine (id 276)

Juan Ramón Jiménez Alaniz, Oscar Yáñez Suárez, Raquel Valdés Cristerna, Diego Alberto Rodríguez Tamez, Juan Manuel Uribe Flores

5) Automatización de pH, en un reactor biológico tipo UASB, aplicando técnicas (id 132)

Itzamna Rico, Emmanuel Sanchez, Selene Garcia, Claudia Guerrero, María Ramírez, Agustín Cabrera

6) Bandpass Sound Box to Perform Forced Oscillation Technique using the Wavetube Method (id 315)

Vitor Mori, Thomas Gaviao Kilmar, Andrea Fonseca Da Cruz, Henrique Takachi Moriya

7) Miokinetic noise attenuation in photoplethysmographic pulse signals by LMS adaptive filtering with adequacy of the input signals (id 115)

Brayans Becerra, Raul Martinez, Juan Carlos Sanchez, Oscar Infante

8) Tympanic Tinnitus acoustics signal detector using MEMS microphones (id 166)

Horderlin Robles, Valentin Molina, Julio Aldonate, Ramiro Vergara

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10

A 3 - S 2: BioMAT

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10, 9:30 a 11:00

Lugar / place: Ala Mitre

1) Titanio poroso para implantes óseos (id 102)

Carlos Oldani, Roger López Padilla

2) Biomaterial compuesto de titanio-hidroxiapatita (id 91)

Carlos Oldani, Luciano Grinschpun, Romina Comin, Matías Schneiter, Nancy Salvatierra

3) Comparative In Vitro Study of Surface Treatment of Grade II Titanium Biomedical Implant (id 266)

Oscar Decco, Victor Beltrán, Jéscica Zuchuat, Romina Gudiño

4) An in vitro set up for the assessment of electrospun nanofibrous vascular grafts (id 401)

Diego Suarez, Leandro Javier Cymberknop, Florencia Montini Ballarin, Guillermo Balay, Carlos Negreira, Gustavo Abraham, Ricardo Luis Armentano

5) Effect of Composite Alumina and Carbon Nanotubes on cell viability In Vitro (id 175)

Natalia Restrepo Ruiz, Aura María Lopera Echavarría, Claudia Patricia García García, Paola Andrea Villegas Bolaños, Johana Carolina Arroyave Ospina

6) AVALIAÇÃO DA RESISTÊNCIA À FADIGA DOS PINOS DE SCHANZ UTILIZADOS NOS FIXADORES EXTERNOS LINEARES (id 67)

Mauro Pedro Peres, Ramon Moreira Peres

A 10 - S 2: ModSim

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10, 9:30 a 11:00

Lugar / place: Ala Rivadavia

1) Sustainable Chemotherapy Schedules (id 45)

Andrés Alberto Barrea, Matias Ezequiel Hernández

2) Radiofrequency ablation of osteoma osteoide: a finite element study (id 29)

Ramiro M. Irastorza, Macarena Trujillo, José Martel Villagrán, Enrique Berjano

3) Electrical and Thermal Effects of Esophageal Temperature Probes on Radiofrequency Catheter Ablation of Atrial Fibrillation: Results from a Computational Modeling Study (id 41)

Juan J Pérez, Andre D'Avila, Arash Aryana, Enrique Berjano

4) Analysis of two fixed mesh methods to include water vaporization formulation in the modeling of radiofrequency ablation of biological tissues (id 69)

Julia Fatieieva, Pedro Almendarez Rangel, Ricardo Romero Méndez, Enrique Berjano Zanón, Macarena Trujillo Guillén

5) 3-Arc Refractive Surgery: Computational Simulation (id 117)

Fernando Ramirez, Jose M. Urbano, Alejandro Arciniegas

6) Numerical solution of a 2D lubrication model with Sommerfeld boundary conditions for hip prostheses (id 186)

Brenda A. Weiss, Marcelo E. Berli, Sebastián Ubal, José Di Paolo

A 6 - S 4: DSP

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10, 11:30 a 12:30

Lugar / place: Ala Rivadavia

1) A new method for structural analysis of perturbed pitch period series (id 104)

Gabriel A. Alzamendi, Gastón Schlotthauer, Maria E. Torres

2) Maximum approximate entropy for normal and pathological voices classification (id 168)

Juan Felipe Restrepo, Gastón Schlotthauer, María Eugenia Torres

3) Automatic pattern recognition of functional upper-limb activities using Markov's chains (id 253)

Parra-Sánchez Sergio, Gómez-González Juan Manuel, Vega-González Arturo

4) Biomechanical Characterization of five sporting gestures of Taekwondo (id 198)

Andrea Torres Ruiz, Jorge Miguel Manrique, Silvia Constanza Ardila Jimenez

A 13 - S 1: TechEdu

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10, 11:30 a 12:30

Lugar / place: Río Paraná

1) Sintetizando a escala fractal una carrera en Ingeniería Biológica en un curso introductorio (id 421)

Juan Cardelino, Ricardo Armentano, Gabriela Olivera Y Luna

2) THE FORMATIVE EVALUATION AND THE TEACHING BASED ON PROBLEMS IN BIOENGINEERING COLLEGE (id 159)

Luciano Schiaffino, Alejandro Miguel Massafra, Carlos Rodolfo Ramirez, Mari-sol Perassi

3) Development of a computer game for improvement of arithmetic knowledge of children with low school performance (id 87)

Marcus Vasconcelos de Castro, Marcia Aparecida Bissaco, Andreia Miranda Domingues

4) Bioengineering Education: Implementation of Laboratory Experiences with Biomedical Applications in the Basic Cycle of the program (id 218)

Rosa María Weisz, Lucía Carolina Carrere, María Magdalena Añino

A 14 - S 1: Sensor/BioMEC/EngReh/BioINF

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10, 11:30 a 12:30

Lugar / place: Ala Mitre

1) El Futuro de los Dispositivos Médicos basados en Tecnología Inalámbrica y el Protocolo Estándar ISO/IEEE 11073. (id 314)

Antonio Rienzo, Alejandro Weinstein, Pablo Reyes

2) Diseño de un Sistema de Impulsión para Prótesis de Pie (id 259)

Marcos Santiago, Oscar Aviles, Ricardo Rodríguez, Jesus Gudiño, Miguel Avalos, Emmanuel Merchan

3) Análisis de la marcha humana aplicada al diseño de robótica de asistencia (id 246)

Zulma R. Mirabal, Silvia E. Rodrigo, Rodolfo H. Rodrigo

4) Simulations of spontaneous action potentials via the combination of β_1 -adrenergic stimulation and NCX mutation in cardiac myocytes of mouse left ventricle (id 408)

Daniele P. Magalhães E. Santo, Rodrigo Weber Dos Santos, Saul de Castro Leite, Gustavo Montes Novaes, Fernando Otaviano Campos, Vladimir Bondarenko

Posters

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10

A 14 - PS 1: Image - Sensor

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 11:00 a 12:00

Lugar / place: Rosedal

1) Implementación de una Nueva Aplicación Digital para Potenciar Entornos de Aprendizaje de las Ciencias Básicas Médicas (id 71)

Evelio De Jesus Caldon, Marion Hernan Tobar, Jairo Vasquez, Rubiel Vargas-Cañas

2) Isoluminant Chromatic High Speed Video-Oculography To Study the Dynamic Of The Pupillary Response (id 22)

Anabel Sanchez, Ernesto Suaste

3) A framework for massive searchlight MVPA approach (id 232)

Marlis Ontivero-Ortega, Agustin Lage-Castellanos, Mitchell Valdes-Sosa

4) Identification and Detection of Fatigue in Anaesthesiologists using Digital Image Processing Techniques (id 319)

Leonel Mera, Jairo Vazquez, Rubiel Vargas

5) Morphological characterization of fresh human colon biopsies by autofluorescence (id 126)

Carla Tomatis, Laureana Spósito, Mariana Bianchi, Jorge Camaño, Mario Camaño, Víctor H. Casco, Javier Adur

6) Acondicionamiento de campo magnético externo para un equipo MRI de campo ultra bajo (id 195)

Esteban Posada-Díaz, Andrea Abril, Luis Agulles-Pedrós, Eduardo Mojica-Nava

7) Framework for comparison and evaluation of image segmentation algorithms for medical imaging (id 342)

Gergely Windisch, Miklos Kozlovszky

8) Development Proposal of a Masticatory Reflexmetry System used in Monitoring the Treatment of People with Craniomandibular Dysfunctions (id 236)

Bernardo Flores Ramírez, Fernando Ángeles Medina, Nicolás Pacheco Guerrero, Julio Morales González, David Elías Viñas, Patricia Alfaro Moctezuma

9) e-Health/m-Health Applications for Cardiac Patients Telemonitoring (id 430)

Zviad Kirtava, Tea Gegenava, Maka Gegenava, Gaiane Simonia, Irina Andronikashvili

10) New experimental set up for ACB tomography (id 426)

Ronaldo Vitor Reis Matos, Paulo Roberto Da Fonseca Filho, André Gonçalves Próspero, Dany Bruno Borela Dos Santos Grossklauss, Danilo Lemos Machado de Souza, José Ricardo de Arruda Miranda

A 5 - PS 1: Image

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 12:00 a 13:00

Lugar / place: Rosedal

1) Biospeckle Technique for Monitoring Bacterial Colony Growth with Minimal Photo-Exposition Time Associated (id 84)

E.E. Ramírez-Miquet, J.G. Darias, I. Otero, D. Rodríguez, S. Murialdo, H. Rabal, M. Trivi

2) Determination of Gold Standard Techniques for Skull and Chest in Pediatric Computed Radiography (id 333)

Allan Alves, Fernando Bacchim Neto, Sergio Ribeiro, André Trindade, Diana Pina, José Miranda, Sergio Duarte

3) Automated Assessment of Thoracic Aorta Morphology and Calcium Distribution (id 48)

Damian Craiem, Mariano E. Casciaro, Gilles Chironi, Alain Simon

4) Supervised Enhancement Filter Applied To Fissure Detection (id 373)

Edson Cavalcanti, Paulo Cortez, Tarique Cavalcante, Valberto Silva Filho, Pedro Pedrosa Rebouças Filho, Marcelo Holanda

5) Initial steps of objective measurements of image quality in phase-contrast vs. digital mammography (id 83)

Yusely Ruiz-Gonzalez, Marlen Perez-Diaz, Damarys Martínez-Aguila, Marlenis Diaz-Barreto, Ileana Fleitas, Roxana Mora-Machado, Luigi Rigon, Giuliana Tromba, Paola Bregant

6) Characterization of Gelatin Phantoms using Crawling Wave Sonoelastography (id 392)

Sue Ellen Alvarez, Juvenal Ormachea, Roberto Lavarello, Benjamin Castañeda

7) Image quality optimization vs. patient dose in thorax Digital Radiography (id 56)

Marlen Pérez-Díaz, Yusely Ruiz-Gonzalez, Linet Machin-Linares, Marcos Ely-Andrade, Vinicius Saito-De-Barros, Helen Khoury, Julio César Ventosa-Almeida

8) Ultrasound Image Segmentation through a Fast Active Contour based Algorithm (id 63)

Ignacio Bisso, Juliana Gambini

9) Analysis of the orientation of collagen fibers as a tool for the early detection of colorectal cancer (id 114)

Mariana Bianchi, Javier Fernando Adur, Silvana Yanina Ruff, María Fernanda Izaguirre, Hernandez F. Carvalho, Carlos L. Cesar, Víctor Hugo Casco

10) Evaluation Methods of Image Segmentation Quality applied to Magnetic Resonance guided High-Intensity Focused Ultrasound Therapy (id 136)

Daniel Arturo Santana-Calvo, Arturo Vargas-Olivares, Samuel Pichardo, Laura Curiel, Jesús Enrique Chong-Quero

11) Automatic Image Segmentation Method for In vitro Wound Healing Assay Quantitative Analysis (id 228)

Andrés Cardona, Leandro Ariza-Jimenez, Diego Uribe, Johanna Arroyave, Fabian Cortés-Mancera

12) A new approach based on Local Binary Patterns Histogram and Fourier Descriptors as support tool in presumptive diagnosis of gastritis (id 320)

Luis Serpa-Andrade, Vladimir Robles-Bykbaev, Luis González-Delgado, Gabriela Guevara-Segarra

A 14 - PS 2: ModSim - BioMAT

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 15:00 a 16:00

Lugar / place: Rosedal

1) Modeling the interference effect in X-ray coherent scattering by the inclusion of experimental form factors in PENELOPE (id 357)

Ana Betina Ríos, Héctor Somacal, Alejandro Valda

2) Analytical and numerical solutions of the potential and electric field generated by different electrode arrays in a tumor tissue under electrotherapy (id 51)

Ana Elisa Bergues Pupo, Juan Bory Reyes, Luis Enrique Bergues Cabrales, Jesús Manuel Bergues Cabrales

3) Modelado teórico del comportamiento electro-térmico de electrodos irrigados (wet-electrodes) durante la ablación por radiofrecuencia (id 70)

Macarena Trujillo Guillén, Enrique Berjano Zanón

4) Windkessel model in the qualitative analysis of the circulatory system of smokers (id 219)

Maria Monica Tavera, John F. Remolina, Sandra Wray, Leandro Javier Cymberknop, Ricardo Luis Armentano Feijoo

5) Analysis of spiking electrical activity in human β -cells using mathematical models (id 398)

Gerardo J. Félix-Martínez, J. Rafael Godínez-Fernández

6) A Time Adaptive Scheme Based on the Rush-Larsen Method for Solving Cardiac Cell Models (id 247)

Johnny Gomes, Rodrigo Santos

7) Model of optimal energy regulation for the articulation of a robotic manipulator (id 352)

María Inés Pisarello, Carlos Alvarez Picaza, Jorge Emilio Monzón

8) Pharmacokinetics Simulation of Breast Cancer (id 370)

Daniela Schimitz Carvalho, Jesuliana Ulysses, Priscila Goliartt, Luis Paulo Barra, Rafael Bonfim

9) Jaundice lamps: analysis of the “2000 hours of use” criterion (id 327)

Graciela Salum, Juan Salerno, Edgardo Marino, Rubén Piacentini

10) EFFECT OF THERAPEUTIC ULTRASOUND ON FIBROBLAST PROLIFERATION IN VITRO (id 416)

Rosy Paola Cardenas Sandoval

11) Properties of biocompatible materials for use in maxillary bone regeneration: A review (id 310)

Mónica Liliana Mejía Suaza, Natalia Andrea Zapata Alarca, Maria Elena Moncada Acevedo

A 3 - PS 1: BioMAT

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 16:00 a 17:00

Lugar / place: Rosedal

1) Effect of sintered time of CaTiO₃-CaCO₃ in osteoblastic response of KUSA/A1 cells (id 243)

Andrea P. Rodriguez, María A. Sanchez, Hidetsugu Tsujigiwa, Miho Inoue, Betiana Felice, Rossana E. Madrid, Hitoshi Nagatsuka, Carmelo Felice

2) Mechanical Behaviour of Argentinian-made Intramedullary Nails (id 298)

Mauro Pisano, Mariana Bahnykyj, Noelia Carrizo, Leonardo Pazos

3) Fabrication of 3D Bioactive Ceramic Scaffolds by Robocasting (id 335)

Santiago Andrade, Ali Abdalla Abdal-Hay, Edgar Montufar, Laurent Corté, Pablo Vanegas

4) Spinal cord injury of Rhesus Monkey implanted with PPy/I plasma polymer, MRI study (id 391)

Axayacatl Morales-Guadarrama, Hermelinda Salgado-Ceballos, Israel Grijalva, Juan Morales, Camilo Ríos, Guillermo J. Cruz, Araceli Diaz-Ruiz, Maria-Guadalupe Olayo, Laura Alvarez-Mejia, Rodrigo Mondragón-Lozano, Roberto Olayo

5) DESENVOLVIMENTO DE PHANTOM DE PULMÃO DE CAMUNDONGO PARA APLICACÃO EM DOSIMETRIA (id 427)

Irisnei L. Ferreira, Clara Maria Gonçalves Faria, Thiago Silva Barbosa, Andrea Antunes

6) Biodegradable polymeric microparticles as drug delivery devices (id 187)

Merari Chevalier, Jimena Gonzalez, Vera Alvarez

7) Analysis of the Effects of Dental Whitening on the Teeth Structure (id 366)

Annabella Borgonhoni, Joaquim Miguel Maia, Paulo Cesar Borges

8) Keratinocytes growth using Polyvinylidene fluoride (PVDF) fiber mats by electrospun (id 161)

Carlos Omar González, Ernesto Suaste, Omar Ulises Romero, José Guadalupe Miranda, Hector Herrera

9) EXPERIENCES IN THE USE OF THE COMPUCELL3D IN THE CAREER OF BIOMEDICAL ENGINEERING (id 72)

Diego Zottola Pareja, Laura Elena Cue de La Rosa, Fidel Daniel Ruiz Perez, Guillermo Estrada Domech, Adrian Hernandez Mendez

10) Biomechanical trabecular bone behavior of calcaneus samples using finite element analysis and experimental tests (id 73)

Reinaldo Cesar, Joan O'connor Blanco, Julian Castellero, Reinaldo Ramos, Maria Kunkel, Tomaz Leivas, Antonio Netto, João Rollo

11) Pre-prosthetic remodeling of alveolar ridge using calcium phosphate biomaterials (id 423)

Mayra De La Caridad Pérez, José Angel Delgado, Jorge Alberto Rodríguez, Lizette Morejón, Daisy María Márquez, Alexis Beltrán, Lubenia García, Yaidelín Peña, Amisel Almirall

12) Crecimiento alineado de células musculo esqueléticas primarias en superficies recubiertas por Poli-Pirrol Plasma (id 31)

Esmeralda Zuñiga, Odin Ramirez, Juan Morales, Roberto Olayo, Rafael Godinez

A 5 - PS 2: Image

Miércoles / Quarta-feira / Wednesday 29/10, 17:30 a 18:30

Lugar / place: Rosedal

1) Quantification of Hand Tissues to Dose Optimization Procedures in Computed Radiology (id 321)

Ana Luiza Pavan, Diana Pina, Guilherme Giacomini, Seizo Yamashita, Sergio Ribeiro, Sergio Duarte, José Ricardo Miranda

2) Biometria por Íris Usando Instrumentação Virtual (id 328)

Galdenoro Botura Jr, Leonardo Robillard Marigny, Marcio Alexandre Marques, Marilza Antunes Lemos, Everson Martins

3) A new spontaneous pupillary oscillations-based biometric system approach (id 24)

Fabiola Villalobos, Ernesto Suaste

4) The effects of sleep deprivation in working memory using the N-back task (id 101)

Diana Martínez Cancino, Joaquín Azpiroz Leehan, Luis Jiménez Ángeles

**5) NEW MODEL TO DESCRIBE THE EARLY STEPS OF PHOTOTRANS-
DUCTION (id 225)**

Ezequiel Salido, Leonardo Servalli, Juan Carlos Gomez, Claudio Verrastro

6) Pupil segmentation approach on low resolution images (id 287)

Liset Romaguera, Francisco Romero, Carlos Seisededos, Joao Neto

7) Neural activity of cues associated with smoking after 24-hour smoking abstinence and after 7-days of treatment and smoking abstinence (id 395)

Samantha Mendoza, Jocelyn Terrazas, Luis Jiménez

8) Autofluorescence of the intestinal mucosa in a mouse colorectal cancer model (id 331)

Silvana Ruff, Javier Adur, Mariana Bianchi, Victor Hugo Casco

9) Best Parameters for Magnetic Stimulation of the Facial Nerve to Improve Cerebral Blood Flow (id 142)

Olivia Sanchez, Emilio Sacristan, Joaquin Azpiroz, Mark K. Borsody

10) Optimization of new spray technique for hybrid sol-gel coatings for biotechnological purposes: preliminary deposition study (id 224)

Sheila Omar, Agustina Bouchet, Sergio Pellice, Virginia Ballarin, Silvia Cere, Josefina Ballare, Juan Pastore

11) Analysis and Selection of Operating Parameters of an Evolutionary Algorithm for Muscle and Bone Segmentation (id 303)

Marco Antonio López Ibarra, Ariel Andrés Antonio Braidot, Claudia Schira, Anibal Sattler

12) Estudo Comparativo Entre Duas Técnicas de Limiarização de Imagens Cintilográficas do Ventrículo Esquerdo (id 211)

Manoel Alves Filho, Girlene Lima Ribeiro

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10

A 2 - PS 1: Sensor

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 9:00 a 10:00

Lugar / place: Rosedal

1) Interfaz Cerebro Computadora Embebida (id 181)

Pablo Andres García, Enrique Mario Spinelli, Graciela Toccaceli

2) Development and validation of BIA equipment in total body water determination (id 312)

Nicolás Franco Parodi, Lucía María Yanicelli, Carla Belén Goy, Ezequiel Britos, Graciela Baena, María De Los Angeles Gómez López, Myriam Cristina Herrera

3) Liver cancer analysis using bioimpedance (id 237)

Jeny Aimé Salazar Anguiano, David Elías Viñas, Violeta Zúñiga García, Maria De Guadalupe Chávez López, Francisco Javier Camacho Arroyo

4) Instrumental Methodology for the Measurement of the Pupil Cycle Time using a Chromatic Slit Lamp (id 25)

Ernesto Suaste, Rodrigo Mora

5) Novedades del Diseño Mecánico e Industrial en la Familia de Electrocardiógrafos CARDIOCID T50 Y S100 (id 77)

Miguel Gómez, José. M. Quintero, Iris Fernández, Maité Cañizares

6) Sensor de 4-Nitrofenol de Titanio con Grafeno Oxidado depositado por electroforesis (id 238)

Luciano D. Sappia, Federico A. Niederle, María A. Sanchez, Rossana E. Madrid, Myriam A. Koss

7) A novel instrumentation to investigate the alternative tactile communication through mechanical stimulation using CO2 jets (id 332)

Jose Carlos Cunha, Percy Nohama

8) Desarrollo de un sistema de monitoreo del estado de irrigación sanguínea en extremidades inferiores en humano a través de la medición de temperatura (id 349)

Karina Castan, Eladio Cardiel, Sandra Arias, Pablo Rogelio Hernández

9) Red Inalámbrica de Dispositivos para la Medición de Parámetros Fisiológicos (id 367)

Martín Alejandro De Luca, Lautaro Petrauskas, Ivan Meyer, Leandro Javier Cymberknop, Feijoo Ricardo Luis Armentano

10) Novel Sensor Based on Polyvinyl Alcohol Hydrogel (id 376)

David Carmona, Juan P. Martinez, Martha E. Londoño, Yesid Montoya, Robinson Torres

11) Time of permanence in the bloodstream and biodistribution of MnFe₂O₄ in rats: preliminary results (id 425)

André Gonçalves Próspero, Ronaldo Matos, Patrícia Fidelis de Oliveira, Caio César Quini, Juliana Irani Fratucci de Gobbi, Andris Figueiroa Bakuzis, José Ricardo de Arruda Miranda

12) Optical absorption coefficients of gold nanorods through acoustic waves in an Optical hyperthermia System (id 405)

Pedro Escudero, Cristina Sánchez López de Pablo, Francisco Del Pozo, José Javier Serrano

A 2 - PS 2: Sensor

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 10:00 a 11:00

Lugar / place: Rosedal

1) Electromyographic driven assisted therapy for hand rehabilitation by robotic orthosis and artificial neural networks (id 234)

Julian Ramirez, Mariel Alfaro, Isaac Chairez

2) Design of an Electromyographic Signal Conditioning Circuit (id 337)

José Jair Alves Mendes Junior, Sergio Okida, Frederic Conrad Janzen, Eloi Agostini, Sergio Luiz Stevan Jr.

3) Sistema de medición portátil del desempeño atlético en fase aeróbica con la adquisición de la plataforma LabVIEW y controladores ATmega (id 134)

Emmanuel Sánchez, Omar Rico, Nayely Budar, Alejandro Sotelo, María Ramírez, Agustín Cabrera

4) Desenvolvimento e Avaliação de Phantoms de Pele para Calibração de Técnicas Ópticas (id 428)

Clara Maria Gonçalves Faria, Andrea Antunes

5) Blood coagulation measurements using dynamic speckle technique (id 108)

Mario Patiño-Velazco, Carlos Andrade-Erazo, Jairo Vásquez-López, Marcelo Trivi, Héctor Rabal

6) Diseño de sistema compacto para adquisición de potenciales extracelulares neuronales en ratas de laboratorio en entorno libre (id 231)

José Ernesto Pliego, David Elías, Mario Vázquez

7) Diseño y construcción de un disociador mecánico de neuronas sin tratamiento enzimático (id 242)

Esteban Ruiz, Jesús Beltrán, Rafael Gutiérrez, David Elías

8) Six channels electrostimulator prototype for neurogenic bladder treatment (id 356)

David Alonso, Arturo Minor, Daniel Lorias

9) DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A PORTABLE DIGITAL SCOLIOMETER (id 324)

Esperanza Camargo Casallas, Johan Andrés Malagón Maldonado, Francisco Javier Hurtado Marin

10) DESARROLLO DE UN SISTEMA PARA ENSAYO DE DISPOSITIVOS ELECTROCARDIOGRÁFICOS AMBULATORIOS (id 202)

German Gomez, Martin Alanis, Silvia Diaz Monnier, Lucas Lago, Andrea Mendez, Juan Cucoresse

11) Evaluation of Magnetic Nanoprobe for Breast Cancer Immunolabeling. Experimental Study In Vivo (id 293)

Jesus Gabriel Silva Escobedo, Jaime Lopez Cruz, Nadia Mabel Perez Vielma, Lidia Huerta, Alma Verónica Vargas Valencia, Guadalupe Cleva Villanueva López, Silverio Soto, Rocio Soto Piñeiro, Cesar Gonzalez

12) Sistema de medición portátil del desempeño atlético en fase aeróbica con la adquisición de la plataforma LabVIEW y controladores ATmega (id 134)

Emmanuel Sánchez, Omar Rico, Nayely Budar, Alejandro Sotelo, María Ramirez, Agustín Cabrera

A 6 - PS 1: DSP

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 11:00 a 12:00

Lugar / place: Rosedal

1) Spectral Bands Analysis of ECG Derived Signals in Chagasic Patients (id 120)

Ezequiel de La Rosa, Elmer A. Fernández

2) Comparison of classifiers to detect epileptic seizures via PARAFAC decomposition (id 191)

Marlis Ontivero-Ortega, Yalina Garcia-Puente, Eduardo Martínez-Montes

3) Evaluation of the entropy of the nociceptive withdrawal reflex conditioned by high and low frequency electrical stimulation (id 306)

Ricardo Espinosa, José Biurrun, Ole K Andersen, Carolina Tabernig

4) Vocal fold activity detection from speech related biomedical signals: a preliminary study (id 384)

Ariel E. Stassi, Gabriel A. Alzamendi, Gastón Schlotthauer, María E. Torres

5) Wavelet Packet and Matched Filter inspired QRS Detector (id 403)

Carlos Marcelo Pais, Hugo Leonardo Rufiner

6) Time-frequency methods for studying non-stationary auditory responses (id 65)

Yalina García Puente, Pavel Prado Gutiérrez, Eduardo Martínez Montes

7) Influence of mother tongue on dynamic handwriting features in primary school (id 193)

Pierluigi D'Antrassi, Flavia Costa, Elisa Fornasa, Agostino Accardo

8) Detección de crisis epilépticas basado en el promediado de energías del EEG (id 311)

Agustina Garces Correa, Lorena Orosco, Pablo F Diez, Eric Laciari Leber

9) Ablation Pattern Guided by Approximate Entropy Maps to Prevent Chronic Atrial Fibrillation. A Simulation study (id 55)

C Tobon, E.A Cardona, L.C Palacio, J.E Duque, J.P Ugarte, A Orozco-Duque, Miguel A. Becerra, J Bustamante

10) Caracterización de ECG Mediante Transformada Ondita y Redes Neuronales (id 79)

Jeremy A. Fischer, Marcelo R. Risk, Elizabeth Vera de Payer

11) Prosodic Speech Analysis to Identify Cognitive Impairment (id 74)

Eduardo González Moreira, Diana Torres Boza, Marlene Aisa Garcia Zamora, Carlos A. Ferrer Riesgo, Luis A. Hernandez Gomez

12) Evaluación sistemática del comportamiento somático y oral como respuesta a estímulos sonoros en pacientes con TA (id 44)

Paola Bustamante, Alicia Lafalla, Nadia Coria, Marcelo Agüero, Daniela López De Luise, Cristina Párraga, Ruben Azor, José Moya, José Luis Cuesta

A 6 - PS 2: DSP

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 12:00 a 13:00

Lugar / place: Rosedal

1) Denoising algorithms comparison and implementation in a hearing aid (id 21)

Alejandro José Uriz, Pablo Daniel Agüero, Juan Carlos Tulli, Jorge Castiñeira Moreira, Roberto Marcelo Hidalgo, Esteban Lucio González

2) Fuzzy Classification of hemiplegic gait using kinematic indicators in knee (id 409)

Ubaldo Padilla

3) Genetic Feature Selection for a P300 Brain Computer Interface (id 165)

Yanina V. Atum, José A. Biurrun Manresa, Leonardo Rufiner, Rubén C. Acevedo

4) A software version for getting frequency shifts on infant cry pitch (id 288)

Ricardo Gámez De La Rosa, Daniel I. Escobedo Beceiro, Frank Sanabria Macias

5) EEG Signals Processing based on Fractal Dimension Features and classified by Neural Network and Support Vector Machine in Motor Imagery for a BCI (id 364)

Jesus Montalvo, David Elias, Jessica Cantillo

6) Sistema de Inferencia Basado en Lógica Difusa para la Identificación de Felicidad y Tristeza en Señales de Audio (id 46)

Damián Campo, Gustavo Mejía, Olga Quintero

7) Online Artifact Detection in EEG using Simple Digital Signal Processing's Procedures (id 99)

Ivette Cabana, Manuel Sánchez, Lidice Galán

8) RECONSTRUCTION OF MULTI SPATIAL RESOLUTION FEATURE MAPS ON A 2D MODEL OF ATRIAL FIBRILLATION. SIMULATION STUDY (id 150)

Juan Murillo-Escobar, Miguel A. Becerra, Esteban A Cardona, Laura Carolina Palacio Tamayo, Catalina Tobón Zuluaga, Beatriz Elena Valdés Duque, Diana A. Orrego

9) Influence of high pass filtering on the T- wave end estimation (id 290)

Joao Neto, Carlos Seisdedos

10) Discontinuous Adventitious Sounds Imaging by Semiautomatic Selection of Independent Components (id 282)

Sonia Charleston-Villalobos, Norma Castañeda-Villa, Ramón González-Camarena, Mayra Mejía-Ávila, Tomás Aljama-Corrales

11) EEG analysis in resting state and during a memorization task in Mild Cognitive Impairment and Subjective Cognitive Impairment (id 184)

Elisa Fornasa, Agostino Accardo, Giulia Mazzon, Fabrizio Monti

12) Analysis of the modifications in the spectral and morphologic regularity during ventricular fibrillation produced by physical exercise and the use of glibenclamide (id 62)

Juan F. Guerrero-Martínez, Alfredo Rosado-Muñoz, Antonio José Serrano-López, Manuel Bataller-Mompean, Jose V Francés Vllora, Irene Guerrero-Aleixandre, Javier Chorro Gascó, Antonio Alberola Aguilar, Luis Such Belenguer

A 4 - PS 1: BioMEC

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 15:00 a 16:00

Lugar / place: Rosedal

1) Bending performance prediction of intramedullary nails (id 326)

Leonardo Pazos

2) Polycentric Mechanisms used to produce natural movements in a Hip Prosthesis (id 294)

Marcos Piña-Aragón, Alejandro Gerardo Valentino Orozco, Alvaro Altamirano

Altamirano, Daniel Ruiz Diaz

3) MECHANISM FOR ANTHROPOMORPHIC FINGER (id 362)

Juan Camilo Hernandez, Oscar Fernando Aviles, Karim Muñoz, Joao Mauricio Rosario

4) Neural Network Prediction of the Trabecular Bone Mechanical Competence Parameter (id 267)

Waldir Roque, Erica Filletti

5) Bone remodeling analysis with different material parameters based on a three-dimensional femur using the Finite Element Method (id 248)

Gabriela Wessling Oening Dicati, José Eduardo Gubaua, Emílio Graciliano Ferreira Mercuri, Jucélio Tomás Pereira

6) DETERMINACIÓN DE MAPAS DE PRESIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOPORTES NEUMÁTICOS PARA LA PREVENCIÓN DE ULCERAS POR PRESIÓN EN LAS ZONAS ISQUIAL Y SACRA (id 207)

Jevis Caro Pedreros, Pablo Andres Alvarez Camargo

7) Robust control of semi-active ankle prosthesis driven by electromyographic and electro-goniometric signals (id 235)

Hugo Serrano, Alberto Luviano, Isaac Chairez

8) Evaluación de la marcha humana a través del uso de sensores de aceleración y giro (id 176)

Eduardo Toledo, Fernando Cordova, Roger Ayala

9) Bone remodeling simulation of subject-specific model of tibia under torque (id 174)

Raide Alfonso González-Carbonell, Armando Ortiz-Prado, Yosbel Angel Cisneros-Hidalgo, Armando Alpizar-Aguirre

10) Evaluation of biomechanical variables and electromyography for the mobilization of patients in the health sector companies in Medellin (id 173)

Luis Rodriguez Cheu, Wilson Sierra Arevalo, Maria P Acero, Carlos Ceballos

11) Assisted rehabilitation by robotic orthosis of spinal cord and back injuries (id 233)

David Cruz, Mariana Ballesteros, Ivan Salgado, Isaac Chairez

12) Biomechatronic Platform to Assess the Mechanical Response of Human Wrist Joint under Neuromuscular Electrical Stimulation (id 410)

Andrés Felipe Ruíz Olaya, David Rangel Rodríguez, Alberto López Delis, Ivan Plazas-Roa

A 14 - PS 3: RehEng - TeleMED

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 16:00 a 17:00

Lugar / place: Rosedal

1) D.O.C.(Dynamic Orthostatic Chair – A new locomotion method for disabled) (id 424)

Walef Carvalho, Ana Gonçalves

2) Robotic system for upper limb rehabilitation (id 125)

Mauricio Torres-Quezada, Roberto Sagaró-Zamora, Leonardo Broche-Vázquez, Denis Delisle Rodriguez, Ángel Reyes-Plano, Alberto López-Delis, Esteban Ernesto Rossi

3) Estudio del impacto tecnológico en la introducción de sistemas hápticos en rehabilitación de funciones motoras de miembro superior de pacientes hemipléjicos en el Perú (id 157)

Eduardo Toledo, Fernando Cordova, Carlos Arce, Renzo Calderón

4) APLICACIÓN DE ESTIMULACION ELECTRICA TRANSCUTANEA EN PROCESOS DE NEUROREHABILITACIÓN DE PERSONAS CON PARÁLISIS FACIAL PERIFERICA. DISEÑO Y DESARROLLO DEL EQUIPO PROTOTIPO (id 30)

Jorge Quintero

5) Dinámica de un Rehabilitador de Extremidad Superior para Personas con Trastornos de Movimiento (id 201)

Jesus Gudíño Sanchez, Alvaro Marcos Santiago Miguel, Miguel Angel Avalos García, Ricardo Gustavo Rodriguez Cañizo, Emmanuel Alejandro Merchan Cruz

6) Respuesta del Sistema de Supervisión Remota y Alerta Para Personas Con Discapacidades Múltiples Mediante Tecnologías de Vanguardia. (id 257)

Andy Cusatti, Enrique Marañón

7) EVALUACIÓN DE PLATAFORMA DE ACCESIBILIDAD PARA NIÑOS CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA (id 222)

David Piccinini, Elisa Perez, Natalia M. López, Sergio Ponce

8) 16-Patient Cardiac Telemetry System (id 34)

Gay Meissimilly, Mary Cartaya, Diokis Ruiz

9) Comparison between e-health systems and medical recommendations in Heart Failure (id 260)

Lucía María Yanicelli, Nicolás Franco Parodi, Carla Belén Goy, Ezequiel Britos, Graciela Baena, María De Los Ángeles Gómez López, Myriam Cristina Herrera

10) WLAN Interface for a Wireless EEG System (id 112)

Ernesto Velarde-Reyes, Francisco Martin-Gonzalez

11) DEVELOPMENT OF A TELE-ECG DEVICE (id 86)

José Hinestroza, Alexsey Lias-Rodriguez, Ricardo Silva

12) Eficacia de los imanes permanentes multipolares en el tratamiento del dolor crónico en pacientes con osteoartrosis generalizada (id 214)

Mario Hechavarría Sánchez, Mercedes Gay Muguercia, Cesar Hernández Acos-

ta, Luis Enrique Bergues Cabrales

A 14 - PS 4: TechEdu - DSP

Jueves / Quinta-feira / Thursday 30/10, 17:30 a 18:30

Lugar / place: Rosedal

1) Ethics and Citizenship Education across the Biomedical Engineering Curriculum (id 81)

Gabriela Ruiz-Soto, Luis Montesinos, Alejandro Santos-Diaz, Salaciel de Paz-Arroyo

2) Strategies for stimulate knowledge development and health technologies management in the Valle del Cauca (id 162)

Ernesto Rodríguez Denis, Fabiola Obando Reina

3) INNOVATIVE TECNOLOGIES FOR INVESTIGATION OF BREAST ENLARGEMENT: A CASE STUDY (id 345)

Anita Batista Dos Santos Heberle, Marcos Antônio Muniz Moura, Mauren Abreu Souza, Percy Nohama

4) Tecnologías para la implementación de una plataforma virtual para la evaluación de procesos de rehabilitación y estrategias de control de prótesis (id 123)

Nelson Gregorio Cardona Valencia, Claudia Edith Bonell, Paola Catalfamo Formento, Analia Soledad Cherniz

5) Assessment of health devices regarding user requirements: the emotional dimension (id 85)

Raffaella Leane Zenni Tanure, Márcia Echeveste, Facundo Zaffaroni

6) Multimedia para la enseñanza de la asignatura estadística de salud I (id 199)

Mayenny Linares, Darianna Cruz, Aneddy Cala, Maricela Oliva, Yaniley Espinosa

7) Estudio de las Capacidades Científicas y Tecnológicas en México para el desarrollo de Tecnologías de Sustitución Renal (id 213)

Luis Ayala, Ernesto Suaste, Jaime Parada

8) DEVICE FOR LOCATION ASSISTANCE AND IDENTIFICATION OF PRODUCTS IN A CLOSED ENVIROMENT (id 297)

Vagner Medeiros, Renato Araújo, Rodrigo Silva, Annie Slaets

9) Contribución de la física al desarrollo de habilidades investigativas en estudiantes de ingeniería biomédica (id 36)

Diego Zottola Pareja, Rolando Serra, Ibette Alfonso

10) Simulación y Prueba de una Red Neuronal Pulsante del tipo integra y dispara (id 406)

José Tomás Molas, Iván Peralta, Cesar Martínez, Hugo Leonardo Rufiner

11) Implementation of a simple real-time algorithm for ventricular fibrillation detection in a microcontroller (id 339)

Carlos Ruben Dell'Aquila, Gabriel Eduardo Cañadas Fragapane, Cristian Sisterina, Eric Laciari

12) Estudio preliminar de la respuesta espectral Doppler generada por la presencia de una oclusión en un sistema emulador de flujo sanguíneo (id 90)

Israel Sánchez Domínguez, Nidiyare Hevia Montiel, Marco Antonio von Krüger

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10

A 14 - PS 5: MedINF - BioINF

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10, 9:30 a 10:30

Lugar / place: Rosedal

1) Implementation of a mobile application to promote self-care in elder diabetic patient (id 372)

Andrés Felipe Borrero, Rubiel Vargas, Jairo Vasquez

2) Algorithm to validate access to medical data through GPS (id 304)

Paulo Cesar De Macedo, Silvia Cristina Martini Rodrigues

3) Temporal comparison of arrhythmia states sequence (id 386)

Alejandro Hadad, Agustin Solano, Diego Evin, Bartolome Drozdowicz

4) Preprocessing arrhythmia data set to deal with the unbalanced data set problem (id 381)

Alejandro Hadad, Diego Evin, Bartolomé Drozdowicz

5) Sistema de Auxílio ao Diagnóstico de Miastenias Gravis (id 53)

Luiz Gonzaga De Queiroz Silveira Júnior

6) Electronic Family Health Record for use in Primary Health Care applied in Mangrove Community: "Çerrito de los Morrenos" (id 66)

Jorge Medina, Luis Enrique Plaza, Ricardo Silva

7) Optimizing a Linux based Operating System for use in Cardiology Applications (id 94)

Roberto Alejandro Espí Muñoz, René Iván González Fernández

8) Development of virtual environment to help minimizing written expression disorder (id 382)

Isaias A. Lima, Marcia A. S. Bissaco, Leni Meire P. R. Lima, Andréia M. Domingues

9) Analysis of Small Heat Shock Protein Gene Family Expression (RNA-Seq) during the Tomato Fruit Maturation (id 281)

Debra Pamela Arce, Flavia Krsticevic, Marco Bertolaccini, Joaquín Ezpeleta, Sergio Ponce, Elizabeth Tapia

10) Optimization for n-alkyl cyanoacrylates degradation by Human Cytochrome P450 2E1 Enzyme via bioinformatic methods (id 149)

Andres Camilo Diaz Valencia, Diego Andres Benitez Duarte, Jose Miguel Martin-Martinez

A 7 - PS 1: ClinEng

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10, 10:30 a 11:30

Lugar / place: Rosedal

1) Design and Implementation of the Alarms Control System on a Vital Signs Monitor (id 80)

Maité Cañizares, Alberto R. Rodríguez, Gemma Rodríguez, Daniel Jiménez, René I. González

2) Ethylene oxide residues in Gelfoam (id 118)

Vicente Machado Neto, Mônica Sundin

3) Virtual Infusion Pump for User Training (id 262)

Egon L. Muller, José A. Ferreira, Rodrigo M. A. Almeida, Ana Paula S. S. Almeida

4) Objective approach to Audiometry in the pediatric implanted patient (id 418)

Agar Karina Quintana López, Nohra Elsy Beltrán Vargas, Laura Elizabeth Chamlati Aguirre, María Del Pilar Granados Trejo, Ma. Eugenia Mena Ramírez, Juan Manuel Cornejo Cruz

5) Determinación de la Variabilidad en las Mediciones de Saturación de O2 en equipos del Hospital Dr. Guillermo Rawson (id 160)

Fernando Jorge Muñoz Zapata, Paola Andrea Bustamante, Luis Pulenta, Enrique Mario Avila Perona

6) Verificación y Calibración de Equipos de Electrocirugía (id 203)

German Gomez

7) SMART AMBULATORY ASSISTIVE PROTOTYPE DEVICE (id 354)

Manuel Alejandro Pineda, Arturo Minor, Rigoberto Martínez

8) Gestión de riesgos de los equipos médicos en el ICID (id 47)

Tamara Rodriguez-Parra Rivas, Evelia Medina Martinez, Arlem Fernández Siggler, Jorge A. Rodriguez Rubio

9) Conversión de un Servicio de Imagenología Local en un Centro Regional Autosuficiente de Imágenes Médicas (id 200)

Alfonso Rosales-López, Martha Ortiz-Posadas

10) Clinical effectiveness of combination therapy based on electrophysical agents in patients with traumatic injuries of the upper limb (id 414)

Maria Teresa Arista Rivera, Luis Alberto Vilcahuaman Cajacuri

11) Analysis of Uncertainty in Calibration Curves (id 40)

Vicente Machado Neto, Mônica Sundin

12) Method for evaluating technology in peruvian hospitals (id 399)

Luis A. Vilcahuamán, Mauricio F. Córdova, Ricardo M. Talla

A 14 - PS 6: ClinEng - Radio

Viernes / Sexta-feira / Friday 31/10, 11:30 a 12:30

Lugar / place: Rosedal

1) Solution to the problem of wiring for multiparametric central station (id 330)

Antonio Dell'Osa, Jonathan Bernia

2) ENSAYOS FUNCIONALES APLICABLES A DESFIBRILADORES CARDIACOS EN USO: Método de Ensayo y Cálculo de Incertidumbre (id 385)

Fernando Josué Albornoz Laferrara, Alejandra Cristina Morales, Angela María Del Rosario Theler, Erika Alexia Rolandelli, Leonardo Nicola Siri, María Carla Mántaras

3) Desarrollo de Protocolos Informatizados para Verificación de Seguridad y Desempeño de Respiradores y Electrocardiográficos (id 119)

Raúl Romo, Adrián Gusberti, Gustavo Javier Costa Marata, Alejandro Tripole, Mauricio Ibiza

4) Quantification of the kinesio taping® influence in the muscle strength of palmar prehension (id 295)

Rodrigo Araújo, Silvia Boschi, Leandro Lazzaresch, Alessandro Silva, Tales Nascimento, Leioneide Gama

5) Remote Monitoring Maintenance Management: Integrating ICT and Reliability Analysis (id 348)

William Alberto Cruz Castañeda, Camila Sampaio Dos Reis, Renato Garcia Ojeda

6) Integrated Interfacing System for Video Laparoscopy Procedures based on Voice Recognition (id 394)

Lucas Aguiar, Ligia Magalhães, Raphael Matsunaga, Icaro Dos Santos

7) Recommendation in the Use of Touchscreen Technology in Medical Devices (id 387)

Carlos Viviani, Saide Calil

8) DEVELOPMENT OF DOSE AUDITS FOR COMPLEX TREATMENT TECHNIQUES IN RADIOTHERAPY (id 76)

Matias Vallejos, Amalia Stefanic, Gustavo Montaña, Laura Molina

9) Dosimetry of photon and electron for Novalis TX LINAC (id 358)

María José Almada, Yaqueline Schwörer, José Cárdenas, Jonhatan Pacheco, Edgardo Garrigó, Daniel Venencia

10) Dose Evaluation in Medical Staff During Interventional Radiology Procedures (id 341)

Fernando Bacchim, Allan Alves, Matheus Alvarez, Maria Rosa, Carlos de Freitas, Regina Moura, Diana Pina, José Miranda

11) Objective Quantification of Chest Radiography Exams for Pulmonary Fibrosis (id 323)

Guilherme Giacomini, Diana Rodrigues de Pina, Matheus Alvarez, Marcela de Oliveira, Ana Luiza Pavan, Paulo Câmara Pereira, Sérgio Marrone Ribeiro, Sérgio Barbosa Duarte, José Ricardo de Arruda Miranda

12) Modified Gompertz equation for electrotherapy murine tumor growth kinetics: Predictions and new hypotheses (id 52)

Luis Enrique Bergues Cabrales, Juan José Godina Navas, Andrés Ramírez Aguilera, Javier Antonio González Joa, Héctor Manuel Camué Ciria, Maraelys Morales González, Miriam Fariñas Salas, Manuel Verdecia Jarque, Tamara Rubio Gonzalez, Miguel Angel O'Farril Mateus, Soraida Cándida Acosta Brooks, Fabiola Suárez Palencia, Lisset Zamora Ortíz, María Cristina Céspedes Quevedo, Sarah Edward Seringe, Vladimir Crombet Cutié, Idelisa Bergues Cabrales, Gustavo Sierra González