



# Curriculum Vitae

## Ricardo Luis ARMENTANO FEIJOO



Actualizado: 29/12/2015

Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**  
Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica  
Categorización actual: Nivel III  
Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)

### Datos generales

#### Información de contacto

E-mail: rarmentano@cup.edu.uy

Teléfono: (598) 47238342 - 472

Dirección: Florida 1065 Paysandú - Uruguay

URL: <http://publicationslist.org/r.l.armentano>

#### Institución principal

Carrera Licenciatura en Ingeniería Biológica CENUR / Facultad de Ingeniería - UDeLaR / Universidad de la República / Uruguay

#### Dirección institucional

Dirección: Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR / Polo Agroalimentario Agroindustrial, Ruta 3 km 363 - Paysandú - Uruguay / 60000 / Paysandú / Paysandú / Uruguay

Teléfono: (+598) 47227950

Fax: 47227950

E-mail/Web: rarmentano@cup.edu.uy / <http://publicationslist.org/r.l.armentano>

### Formación

#### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1995 - 1999

Doctorado

Biomécanique: Mécanique des systèmes biologiques

Universite de Paris VII , Francia

Título: Determination in vivo des caractéristiques hémodynamiques artérielles, application à l'Hypertension

Tutores: Dr. Patrice Flaud. Laboratoire de Biorheologie et Hydrodynam

Obtención del título: 1999

Becario de: Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale , Francia

Palabras clave: Biomecanica

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Modelos y Simulación

1990 - 1994

Doctorado

Ciencias Fisiologicas

Universidad de Buenos Aires , Argentina

Título: Biofísica de la Pared Arterial: Identificación, modelización y caracterización experimental de la conducta viscoelástica de grandes arterias

Tutor/es: Dr. Mario Parisi

Obtención del título: 1994

Palabras clave: Biofísica

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

## Grado

1979 - 1984

Grado

Ingeniería Electrónica

Universidad Tecnológica Nacional , Argentina

*Obtención del título:* 1986

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica

## Formación complementaria

### Postdoctorado

11 / 2008 - 3 / 2009

Hôpital Européen Georges Pompidou: Bourse SENIOR de recherche de la Ville de Paris pour l'accueil des chercheurs étrangers dans les laboratoires publics parisiens

Universite de Paris V (Rene Descartes) , Francia

*Becario de:* Région Ile France , Francia

*Palabras clave:* Modelos predictivos cardiovasculares

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Modelos matemáticos de riesgo cardiovascular

Dinámica Arterial, Beca Posdoctoral. Fondo Clemente Estable 2002

2002 - 2003

Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay

*Becario de:* DINACYT/DICYT/CONICYT , Uruguay

*Palabras clave:* Fisiología

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

## Construcción institucional

Organizador Fundador de la Propuesta de Licenciatura en Ingeniería Biológica (CENUR Noroeste, Paysandú) aprobada por la CCI Resolución N°9 del CDC de fecha 20 de noviembre de 2012. Co fundador del Grupo CUIIDARTE Reorganización del area Hemodinámica Casdiovascular de la Facultad de Medicina de UdelaR

## Idiomas

Francés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Inglés

Entiende (Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Bien)

Italiano

Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Regular) / Escribe (Regular)

Portugués

Entiende (Bien) / Habla (Regular) / Lee (Bien) / Escribe (Regular)

## Áreas de actuación

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Ingeniería Cardiovascular

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biomateriales / Biomateriales para implantes cardiovasculares

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org / Estudios biomecánicos vasculares

## Actuación Profesional

## Cargos desempeñados actualmente

- Desde:* 03/2012  
Colaborador Calificado. Clínica de Cardiología , (Docente Grado 4 Interino, 10 horas semanales) , Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay
- Desde:* 08/2014  
grado 5 , (Docente Grado 5 Titular, 40 horas semanales) , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay
- Desde:* 03/2009  
Investigador Activo Nivel 2 , (20 horas semanales) , Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay
- Desde:* 12/2008  
Investigador , (2 horas semanales) , Universite de Paris V (Rene Descartes) , Francia
- Desde:* 11/2012  
Profesor Licenciatura Ingeniería Biológica , (Docente Grado 5 Titular, 40 horas semanales) , Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR , Uruguay
- Desde:* 12/1992  
Investigador Grado 5 , (10 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

## Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

### Actividades

01/1992 - Actual

Líneas de Investigación

## Universidad de la República , Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay

### Vínculos con la institución

03/2012 - Actual, *Vínculo:* Colaborador Calificado. Clínica de Cardiología, Docente Grado 4 Interino, (10 horas semanales)

07/2007 - 12/2013, *Vínculo:* Grado 4, Docente Grado 4 Interino, (12 horas semanales)

01/2002 - 07/2007, *Vínculo:* Docente , Docente Grado 4 Interino, (10 horas semanales)

### Actividades

06/2007 - Actual

Líneas de Investigación , UdeLaR , fac. Medicina\_Ciencias

Fisiología cuantitativa cardiovascular: modelos y simulación , Coordinador o Responsable

01/2002 - Actual

Líneas de Investigación , UdeLaR , fac. Medicina

HEMODINÁMICA VASCULAR , Coordinador o Responsable

01/2002 - Actual

Líneas de Investigación , UdeLaR , fac. Medicina\_Ingeniería

Dinámica del sistema arterial , Coordinador o Responsable

01/2002 - Actual

Líneas de Investigación , UdeLaR , fac. Medicina\_Clinicas

Desarrollo de equipamiento para el análisis no invasivo de los parámetros arteriales , Coordinador o Responsable

06/2002 - Actual

Docencia , Grado

Fisiología CArdiovascular , Medicina

10/2009 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , UdeLaR , fac. Medicina\_Ciencias

Aplicación de ultrasonografía de alta resolución para la evaluación de la estructura y función arterial , Coordinador o Responsable

10/2009 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , UdeLaR , fac. Medicina\_Clinicas

Creación del Servicio hospitalario y ambulatorio, de exploración vascular no-invasiva para la detección precoz de enfermedades cardiovasculares , Integrante del Equipo

08/2009 - 08/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo

ESTUDIO DE LA RESPUESTA INMUNITARIA EN PACIENTES CON DETECCIÓN PRECOZ DE ATEROSCLEROSIS , Integrante del Equipo

03/2009 - 05/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Evaluación no-invasiva post-implante de homoinjertos arteriales humanos criopreservados: análisis de la adaptación biomecánica y funcional al territorio vascular del receptor , Integrante del Equipo

03/2007 - 07/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Fisiología , Cardio

Arterias "viajeras": Estudios biomecánicos para la cooperación intercontinental en el desarrollo de injertos arteriales criopreservado , Coordinador o Responsable

**Universidad de la República , Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

*08/2014 - Actual, Vínculo: grado 5, Docente Grado 5 Titular, (40 horas semanales)*

**Actividades**

06/2015 - Actual

Docencia , Grado

Organizador/Coordinador , Ingeniería Eléctrica

08/2015 - Actual

Docencia , Doctorado

Organizador/Coordinador , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

03/2015 - Actual

Docencia , Doctorado

Organizador/Coordinador , PEDECIBA BIOLOGIA

**Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

*03/2009 - Actual, Vínculo: Investigador Activo Nivel 2, (20 horas semanales)*

**Universite de Paris V (Rene Descartes) , Universite de Paris V (Rene Descartes) , Francia**

[Vínculos con la institución](#)

12/2008 - Actual, Vínculo: Investigador, (2 horas semanales)

**Actividades**

12/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Hôpital Européen Georges Pompidou , Service de Prévention des Maladies Cardiovasculaires

Modélisation de l'Athérosclérose Infraclinique. Intégration du score calcique au modèle de Framingham , Coordinador o Responsable

**Universidad de la República , Centro Universitario de Investigación, Innovación y Diagnóstico Arterial , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

08/2010 - 12/2014, Vínculo: CO director \_ Fundador, No docente (20 horas semanales)

**Universite de Paris VII , Universite de Paris VII , Francia**

[Vínculos con la institución](#)

04/1994 - 01/2000, Vínculo: Investigador, (4 horas semanales)

**Universidad de la República , Centro Universitario de Paysandú - UDeLaR , Uruguay**

[Vínculos con la institución](#)

*11/2012 - Actual, Vínculo: Profesor Licenciatura Ingeniería Biológica, Docente Grado 5 Titular, (40 horas semanales)*

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

## Actividades

07/2014 - Actual

Líneas de Investigación , EEMAC , Grupo de Ingeniería Aplicada a los procesos biológicos y agrícolas. Centro Ingeniería Biológica , Coordinador o Responsable

03/2014 - Actual

Docencia , Grado

Taller en Ingeniería Biológica I , Organizador/Coordinador

03/2014 - Actual

Docencia , Grado

Análisis de señal y modelos en medicina y biología: escenarios I+D+i , Organizador/Coordinador

12/2012 - 3/2013

Pasantías , Mécanique des Fluides du Master Sciences et Technologies, Institut Jean le , Pierre et Marie Curie\_Sorbonne Universités

Profesor Visitante Pierre et Marie Curie\_Sorbonne Universités

03/2013 - Actual

Extensión , CUP CENUR LITORAL OESTE , Comisión de carrera Licenciatura en Ing. Biológica:

• Diseño de abordaje clínico para la PROTOCOLO DE PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES en Funcionarios CUP. Elaboración del protocolo de medición

11/2012 - Actual

Otra actividad técnico-científica relevante , Global Citizen Safety and Security Working Group (WG). , International Federation of Medical and Biological Engineering (IFMBE)

Vice Chair

8/2014 - 12/2015

Otra actividad técnico-científica relevante , IEEE , IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBS)

representante por latinoamerica del IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBS)

03/2013 - Actual

Gestión Académica , CUP CENUR LITORAL OESTE , Comisión de carrera Licenciatura en Ing. Biológica:

• Diseño plan de estudios de la carrera • Diseño de contenidos curricular de cada asignatura • Diseño de trabajos Practicos • Asesoramiento de instalación de laboratorios • Logística para el traslado de profesores invitados • Coordinación area BIO

02/2013 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , ANII: FCE\_1\_2011\_1\_7172 , Facultad de Ciencias

Dinámica de la interacción entre el flujo sanguíneo y la pared arterial , Coordinador o Responsable

## Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

### Vínculos con la institución

12/1992 - Actual, *Vínculo:* Investigador Grado 5, (10 horas semanales)

## Lineas de investigación

*Título:* Desarrollo de equipamiento para el análisis no invasivo de los parámetros arteriales

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Esta actividad fundamental para las actividades de desarrollo tecnológico ha posibilitado que en los último años se conforme un grupo incipiente pero sólido en actividades de transferencia tecnológica. Prueba de ello es el grupo de Dinámica del Sistema Arterial el cual ha desarrollado diferentes sistemas de diagnóstico no invasivo para la detección precoz de la aterosclerosis. Esto se ha transferido parcialmente a una empresa francesa de alta tecnología para que incluya dentro de sus equipos biomédicos algunos módulos que corresponden a nuestro desarrollo. Otro equipo como un medidor no invasivos de la velocidad de la onda del pulso está siendo miniaturizados con el fin de utilizarlos en forma masiva en la detección precoz de la aterosclerosis a nivel de poblaciones carenciadas de alto riesgo.

*Palabras clave:* Pared Arterial; Modelosy Simulación; Endotelio; Aterosclerosis; Hipertensión; vasomotricidad

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Modelos y Simulación

*Título:* Dinámica del sistema arterial

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* La implementación por este grupo de un sofisticado laboratorio de estudios clínicos en el CMPCV del hospital Broussais de París, permitió por primera vez la determinación simultánea de la vasomotricidad arterial junto con las tensiones de cizallamiento parietal ejercidas por la columna sanguínea. Este método permite una evaluación no invasiva de la performance de la interacción pared-fluido mediada por el endotelio. Se realizó un estudio sobre la vasomotricidad arterial en un grupo de pacientes normotensos e hipertensos. Los resultados hallados, demostraron que la técnica es muy confiable, por lo que en un futuro, se utilizará esta técnica de evaluación como un estudio más elaborado de la disfunción endotelial de la pared arterial. Por otro lado, con el fin de determinar la dependencia frecuencial de las propiedades mecánicas de la pared arterial, se realizó un estudio en pacientes normotensos, hipertensos e hipertensos tratados con drogas. Utilizando el modelo ARMA, se determinó que la obtención del módulo elástico complejo, permitió discriminar los cambios parietales sufridos entre las poblaciones estudiadas, y se perfilaría como un indicador muy poderoso, a la hora de evaluar los efectos de una droga sobre la pared arterial. Esto fue recientemente publicado. En resumen, de la experimentación animal, validación experimental y de los estudios clínicos realizados hasta el momento, se puede concluir que hemos desarrollado diversas metodologías que pueden ser utilizadas satisfactoriamente como indicadores precoces de las alteraciones funcionales de la pared arterial en estados aterogénicos, de hipertensión y disfunción endotelial. Como paso futuro, se prevé la unificación de la dinámica arterial, la vasomotricidad de la pared arterial y su relación con el endotelio. Se unificará la ecuación constitutiva de la pared arterial, que analiza el continente de la arteria (pared), con la ecuación de Poiseuille, que caracteriza el continente (sangre). De aquí en más, se procederá al estudio en diferentes grupos de riesgo de los procesos de esclerosis arterial, la acción de la hiperlipidemia, los fenómenos asociados a la formación de placas de ateroma junto a los efectos de la interacción pared-fluido.

*Palabras clave:* Vasos sanguíneos; Hemodinámica; Biofísica; Modelos y simulación; Fisiología cuantitativa; Ingeniería Vascul

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Título:* Fisiología cuantitativa cardiovascular: modelos y simulación

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Línea: Valoración biomecánica y funcional de homoinjertos vasculares humanos y animales criopreservados: análisis pre-implante y post-implante. Significación: Existe urgente necesidad mundial de contar con sustitutos vasculares (SV) que superen limitaciones biomecánicas existentes en los actualmente más usados (venas y sintéticos) y de contar con redes internacionales de intercambio de tejidos cardiovasculares. Utilizar arterias humanas como SV es una alternativa interesante, pero se desconoce si las arterias obtenidas de donantes presentan un adecuado comportamiento hemodinámico y biomecánico, ya que las propias técnicas de procesamiento/almacenamiento usadas en bancos de tejidos, los procedimientos de envío de tejidos a distancia, y/o la propia interacción de la arteria con los tejidos del receptor, podrían alterar su funcionalidad. Nuestro grupo evalúa pre- y post-implante en pacientes, las características biomecánicas y hemodinámicas de homoinjertos arteriales criopreservados utilizados con fines terapéuticos en nuestro país. Adicionalmente, trabajamos en el diseño de sistemas de intercambio intercontinental de tejidos vasculares, analizado si los mismos permiten mantener inalteradas las propiedades biomecánicas de los tejidos. Línea: Determinación de factores biomecánicos relacionados con la falla de sustitutos vasculares. Significación: Si bien es aceptado que las diferencias biomecánicas entre sustitutos vasculares y arterias nativas se encuentran entre los principales determinantes de la falla del SV, resta establecer las características biomecánicas que deben considerarse para la adecuada selección y/o generación de un SV. Nuestro grupo trabaja en la determinación de cuáles son las características biomecánicas más relevantes a tener en cuenta para minimizar la falla post-implante del SV. Línea: Dinámica de la pared arterial y venosa en condiciones fisiológicas, fisiopatológicas y terapéuticas. Significación: Muchos aspectos de la fisiología arterial restan por conocerse, y poco es conocido acerca del funcionamiento biomecánico dinámico del sistema venoso, y sobre la dinámica parietal venosa durante condiciones

*Equipos:* Daniel Bia(Integrante); Guillermo Balay(Integrante); Diego Suarez (Integrante)

*Palabras clave:* modelos biomédicos

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Modelos y Simulación

*Título:* HEMODINÁMICA VASCULAR

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Desarrollar, comprobar y validar una comprensión predictiva y cuantitativa del sistema vascular a un buen nivel de detalle y aplicar dichos conceptos al entendimiento de la fisiología vascular normal y alterada. La Hemodinámica Vascular al sistema vascular como un todo, y comprende la física del sistema circulatorio incluyendo el continente (las paredes arteriales), el contenido (sangre) y la interrelación entre ambos. Pared arterial y sangre, contienen información esencial sobre el estado fisiológico del sistema circulatorio completo. La interdependencia de estos componentes está relacionada con complejos procesos que podría explicar la génesis de diversas alteraciones. Los incipientes cambios morfológicos y funcionales de la pared arterial, inducidos por procesos patológicos, pueden ser considerados marcadores precoces de futuras alteraciones circulatorias. La modelización matemática de la pared arterial, a partir de la estimación de los coeficientes de la ecuación del modelo obtenida, a través de la experimentación animal y en arterias humanas, constituye una herramienta indispensable para una mejor comprensión de la génesis de las enfermedades cardiovasculares. El campo de aplicación de la hemodinámica vascular, abarca dominios muy diversos y podría resumirse como la descripción y comprensión de los fenómenos fisiológicos y fisiopatológicos en relación a la onda de presión, diámetro y flujo vascular en arterias, venas y sustitutos vasculares. .

*Palabras clave:* Desarrollo Tecnológico; Innovación; No Invasivo; Arteriopatías; Detección Precoz

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Título:* Ingeniería Biológica

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Líneas en desarrollo (CENUR Noroeste, Paysandú): i) Métodos avanzados de análisis no lineal de señales, imágenes y de series temporales para el estudio de diversos aspectos provenientes de la ingeniería cardiovascular. Además se desarrollarán e implementarán novedosos esquemas de modelado computacional para estudiar la dinámica de ondas no lineales con aplicaciones a su propagación como ondas de presión en arterias y en sistemas de transmisión de información. Con estos resultados se elaborará un marco conceptual para discriminar estados de salud enfermedad a partir del establecimiento de nuevos indicadores que surjan de la metodología propuesta. Doctorando (1) ii) Modelado en Biomecánica y en Mecanobiología: Marco conceptual formal de la interacción Sangre - Pared arterial a partir de modelos matemáticos de pared arterial y de flujo y de la interacción entre ambos. Se implementarán modelos computacionales actuales de la mecánica de la pared arterial y del fluido sanguíneo, y se modelará la interacción entre ambos. Se incluirán modelos de los mecanismos de formación y crecimiento de aterosclerosis por ejemplo las coronarias, femorales y carótidas, donde se producen particularmente perturbaciones de flujo secundario debido a altas curvaturas o recirculación en zonas de bifurcación o unión de arterias. Se validarán los resultados del modelo contra resultados en el banco de ensayo con técnicas de ultraresolución ultrasonica. Doctorandos (1) iii) La Ingeniería de Tejidos surgió en los últimos años como una disciplina relacionada con la ingeniería biomédica que utilizando conocimientos de mecánica, biología, fisiología y materiales trata de desarrollar reemplazos de tejidos vivos in vitro. Mediante el cultivo de tejidos será posible el desarrollo de terapias novedosas que permitirán regenerar funciones a los tejidos que por algún motivo patológico perdieron, permitirá reemplazar segmentos arteriales dañados, válvulas cardíacas homologas y un sinnúmero de aplicaciones que están por desarrollarse. La primera fase está dedicada a la parte de caracterización mecánica de sustitutos vasculares sintéticos. Doctorandos (1) iv) Bioingeniería del Envejecimiento humano (aging): La mayoría de los estudios sobre envejecimiento se encuentran enfocados sobre la presión arterial (PA). Pasados los 60 años, se observa una disminución sustancial de la presión diastólica así como un aumento en la presión sistólica, consecuencia de un incremento progresivo de la rigidez arterial. Esta pérdida de elasticidad, se refleja de manera directa en el incremento de la velocidad de propagación de las ondas pulsátiles de PA a lo largo de los conductos arteriales. Debe prestarse especial atención en que la medición del valor pulsátil de PA efectuada en sitios distales al músculo cardíaco (arterias braquial o femoral) "sobreestima" el valor presente a la salida del ventrículo izquierdo (presión central), como consecuencia del incremento progresivo de RA desde la aorta hacia las arterias periféricas. La hemodinámica del envejecimiento será estudiada mediante la medición no invasiva mediante sistema vestible (Wearable system) así como por modelos computacionales. Doctorandos (1) v) Tecnologías de Apoyo a la Vida: Se centra en la creación y promoción de nuevas ideas, Se centra en la creación y promoción de nuevas ideas, métodos y soluciones tecnológicas en todos los aspectos de la cadena de prevención.

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Título:* Modélisation de l'Athérosclérose Infraclinique. Intégration du score calcique au modèle de Framingham

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* Debido a que las calcificaciones coronarias son un marcador precoz de aterosclerosis detectables no invasivamente; un modelo de riesgo cardiovascular que los incorpore junto a los clásicos factores de riesgo podría tener un remarcable interés en la práctica clínica. El score de calcio es una información numérica que permite cuantificar la magnitud de las lesiones ateroscleróticas coronarias y proporciona información predictiva independiente de los factores de riesgo en la mortalidad general. La combinación de modelado de la CAC con el modelado de los factores de riesgo convencionales conduce a una destacable mejora del valor predictivo de la evaluación general del riesgo de Framingham a través de la reclasificación del riesgo de la aterosclerosis en un grado que puede ser clínicamente importante.

*Equipos:* Alain Simon (Integrante)

*Palabras clave:* riesgo cardiovascular

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Sistema Cardíaco y Cardiovascular / prevención

## Proyectos

2009 - Actual

*Título:* Aplicación de ultrasonografía de alta resolución para la evaluación de la estructura y función arterial, *Tipo de participación:*

Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Daniel Bia (Integrante); Yanina Zócalo (Integrante); Carlos Negreira (Integrante); BENECH (Integrante); BRUM J (Integrante); BALAY G (Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* ultrasonografía

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Modelos y Simulación

2009 - Actual

*Título:* Creación del Servicio hospitalario y ambulatorio, de exploración vascular no-invasiva para la detección precoz de enfermedades cardiovasculares, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Daniel Bia (Integrante); Carlos Negreira (Integrante); Lluveras R (Responsable)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Prevención

2013 - Actual

*Título:* Dinámica de la interacción entre el flujo sanguíneo y la pared arterial, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 3(Doctorado)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

2007 - 2010

*Título:* Arterias "viajeras": Estudios biomecánicos para la cooperación intercontinental en el desarrollo de injertos arteriales criopreservados, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Financiadores:* Institución del exterior / Universidad Politécnica de Madrid. / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Biomecánica

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

2009 - 2011

*Título:* ESTUDIO DE LA RESPUESTA INMUNITARIA EN PACIENTES CON DETECCIÓN PRECOZ DE ATEROSCLEROSIS, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* Proyecto (Proyecto PR\_AIS\_2009\_763) financiado por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII), en el marco del llamado a Proyectos con Alto Impacto Social. Responsable del proyecto: Dra. Daniela Lens. Proyecto en el que co-participamos investigadores del 1) Depto. de Fisiología, 2) Depto. de Cardiología, y 3) Depto. Básico de Medicina, de la Facultad de Medicina, Universidad de la República. Dicho proyecto utiliza la plataforma del Servicio Científico-tecnológico creado con el proyecto PRSCT-008-020

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Daniel Bia(Integrante); ZÓCALO Y;(Integrante); LENS D(Responsable); GRILLE S(Integrante); BRUGNINI A(Integrante); MILA R(Integrante); ARMENTANO RL(Integrante); LLUBERAS N(Integrante); FLORIO L(Integrante); LLUBERAS R(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

2009 - 2011

*Título:* Evaluación no-invasiva post-implante de homoinjertos arteriales humanos criopreservados: análisis de la adaptación biomecánica y funcional al territorio vascular del receptor, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Daniel Bia(Responsable); ZÓCALO Y;(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

## Producción científica/tecnológica

Lineas en desarrollo (CENUR Noroeste, Paysandú): i) Métodos avanzados de análisis no lineal de señales, imágenes y de series temporales para el estudio de diversos aspectos provenientes de la ingeniería cardiovascular. Además se desarrollarán e implementarán novedosos esquemas de modelado computacional para estudiar la dinámica de ondas no lineales con aplicaciones a su propagación como ondas de presión en arterias y en sistemas de transmisión de información. Con estos resultados se elaborará un marco conceptual para discriminar estados de salud enfermedad a partir del establecimiento de nuevos indicadores que surjan de la metodología propuesta. Doctorando (1) ii) Modelado en Biomecánica y en Mecanobiología: Marco conceptual formal de la interacción Sangre - Pared arterial a partir de modelos matemáticos de pared arterial y de flujo y de la interacción entre ambos. Se implementarán modelos computacionales actuales de la mecánica de la pared arterial y del fluido sanguíneo, y se modelará la interacción entre ambos. Se incluirán modelos de los mecanismos de formación y crecimiento de ateroma por ejemplo las coronarias, femorales y carótidas, donde se producen particularmente perturbaciones de flujo secundario debido a altas curvaturas o recirculación en zonas de bifurcación o unión de arterias. Se validarán los resultados del modelo contra resultados en el banco de ensayo con técnicas de ultraresolución ultrasonica. Doctorandos (1) iii) La Ingeniería de Tejidos surgió en los últimos años como una disciplina relacionada con la ingeniería biomédica que utilizando conocimientos de mecánica, biología, fisiología y materiales trata de desarrollar reemplazos de tejidos vivos in vitro. Mediante el cultivo de tejidos será posible el desarrollo de terapias novedosas que permitirán regenerar funciones a los tejidos que por algún motivo patológico perdieron, permitirá reemplazar segmentos arteriales dañados, válvulas cardíacas homologas y un sinnúmero de aplicaciones que están por desarrollarse. La primera fase esta dedicada a la parte de caracterización mecánica de



sustitutos vasculares sintéticos. Doctorandos (1) iv) Bioingeniería del Envejecimiento humano (aging): La mayoría de los estudios sobre envejecimiento se encuentran enfocados sobre la presión arterial (PA). Pasados los 60 años, se observa una disminución sustancial de la presión diastólica así como un aumento en la presión sistólica, consecuencia de un incremento progresivo de la rigidez arterial. Esta pérdida de elasticidad, se refleja de manera directa en el incremento de la velocidad de propagación de las ondas pulsátiles de PA a lo largo de los conductos arteriales. Debe prestarse especial atención en que la medición del valor pulsátil de PA efectuada en sitios distales al músculo cardíaco (arterias braquial o femoral) "sobrestima" el valor presente a la salida del ventrículo izquierdo (presión central), como consecuencia del incremento progresivo de RA desde la aorta hacia las arterias periféricas. La hemodinámica del envejecimiento será estudiada mediante la medición no invasiva mediante sistema vestibles (Wearable system) así como por modelos computacionales. Doctorandos (1) v) Tecnologías de Apoyo a la Vida: Se centra en la creación y promoción de nuevas ideas, métodos y soluciones tecnológicas en todos los aspectos de la cadena de prevención.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

CASCIARO; DAMIAN CRAIEM; ARMENTANO, R.L.

Deformable Surface Model for the Evaluation of Abdominal Aortic Aneurysms Treated with an Endovascular Sealing System.. Annals of Biomedical Engineering, p.: 1 - 11, 2015

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00906964 ; DOI: 0.1007/s10439-015-1446-9

<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10439-015-1446-9>



SCOPUS



Completo

J M PEREZ ZERPA; A CANELAS; B SENSALÉ; D BIA SANTANA; ARMENTANO, R.L.

Modeling the arterial wall mechanics using a novel high-order viscoelastic fractional element. Journal of Applied Mathematics, 2015

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

ISSN: 16870042

Completo

DANIEL BIA; GALLI C; VALTUILLE R; YANINA ZÓCALO; SANDRA A WRAY; ARMENTANO, R.L.; EDMUNDO I CABRERA FISCHER

Hydration Status Is Associated with Aortic Stiffness, but Not with Peripheral Arterial Stiffness, in Chronically Hemodialysed Patients.. International Journal of Nephrology, v.: 6, 2015

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

ISSN: 2090214x

SCOPUS Sistema Nacional de Investigadores

Completo

• CABRERA FISCHER, EDMUNDO IGNACIO; BIA, D; GALLI C; VALTUILLE, R; ZOCALO, Y; WRAY, SANDRA; ARMENTANO, R.L.

Hemodialysis decreases carotid-brachial and carotid-femoral pulse wave velocities: A 5-year follow-up study. Hemodialysis International, 2015

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

ISSN: 14927535



SCOPUS

Completo

CHRISTINA BATTISTA; DANIEL BIA; YANINA ZÓCALO GERMÁN; ARMENTANO, R.L.; MANSOOR A. HAIDER; METTE S. OLUFSEN

WAVE PROPAGATION IN A 1D FLUID DYNAMICS MODEL USING PRESSURE-AREA MEASUREMENTS FROM OVINE ARTERIES.

Journal of Mechanics in Medicine and Biology, v.: 15 06, 2015

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

ISSN: 02195194 ; DOI: 10.1142/S021951941650007X



SCOPUS



Completo

SUAREZ-BAGNASCO D.; BALAY G.; CYMBERKNOP L.; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C.

In vitro high resolution ultrasonography measurements of arterial bifurcations with and without stenosis as inputs for in-silico CFD simulations. IFMBE proceedings, v.: 41, p.: 1049 - 1052, 2014

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

ISSN: 16800737 ; DOI: 10.1007/978-3-319-00846-2\_260

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84891280779>



Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

CASCIARO, M.E; DAMIAN CRAIEM; CHIRONI, G; GRAF, S., ; MACRON, L; MOUSSEAU, E; ALAIN SIMON; ARMENTANO, R.L.

Identifying the principal modes of variation in human thoracic aorta morphology. Journal of Thoracic Imaging, v.: 29 4, p.: 224 - 232, 2014

Palabras clave: Imágenes Médicas

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 08835993 ; DOI: 10.1097/RTI.0000000000000060



SCOPUS



Completo

ARMENTANO, R.L.; KUN L

Multidisciplinary, holistic and patient specific approach to follow up elderly adults. Health and Technology, v.: 4 2, p.: 95 - 100, 2014

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

ISSN: 21907188

SCOPUS

Completo

ARMENTANO, R.L.; • D. SUAREZ BAGNASCO; F. MONTINI BALLARIN; L. J. CYMBERKNOP; G. BALAY; C. NEGREIRA; G. A. ABRAHAM

Elasticity assessment of electrospun nanofibrous vascular grafts: A comparison with femoral ovine arteries. Materials Science and Engineering, v.: 45 1, 2014

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

ISSN: 00255416 ; DOI: 10.1016/j.msec.2014.09.016



Completo

DANIEL BIA; YANINA ZÓCALO; CABRERA-FISCHER EI; SANDRA A WRAY; ARMENTANO, R.L.

Quantitative analysis of the relationship between blood vessel wall constituents and viscoelastic properties: Dynamic biomechanical and structural in vitro studies in aorta and carotid arterie. Physiology Journal, 2014

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

ISSN: 23144300

Completo

L J CYMBERKNOP; W LEGNANI,; BARRA JG; PESSANA F; ARMENTANO, R.L.

Fractal dimension as an index of left ventricular ischaemia: a pilot study. *Physiological Measurement*, v.: 34 1, p.: 83 - 97, 2013

*Palabras clave:* Ingeniería Biológica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* EEUU ; *ISSN:* 09673334 ; *DOI:* 10.1088/0967-3334/34/1/83

<http://iopscience.iop.org/0967-3334/34/1/83/>



SCOPUS



Completo

ZOCALO Y.; BIA D.; ARMENTANO, R.L.; GONZALEZ-MORENO J.; VARELA G.; CALLERIZA F.; REYES-CAORSI W.

Resynchronization improves heart-arterial coupling reducing arterial load determinants. *Europace : European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology : journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology*, v.: 15 4, p.: 554 - 565, 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Lugar de publicación:* United Kingdom ; *ISSN:* 10995129 ; *DOI:* 10.1093/europace/eus285

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84875997732>



SCOPUS



Completo

BRUM J.; BIA D.; BENECH N.; BALAY G.; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C.

Medición de diámetros arteriales utilizando ultrasonido de alta resolución: Validación in vitro. *IFMBE proceedings*, v.: 33 , p.: 237 - 240, 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*ISSN:* 16800737 ; *DOI:* 10.1007/978-3-642-21198-0\_61

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84875240461>



Completo

PESSANA F.; BIA D.; ZOCALO Y.; CYMBERKNOP L.; ARMENTANO, R.L.

Time invariance mechanical arterial-wall properties: In-vitro and in-vivo study. *IFMBE proceedings*, v.: 39 , p.: 383 - 386, 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*ISSN:* 16800737 ; *DOI:* 10.1007/978-3-642-29305-4\_102

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84876146194>



Completo

SUAREZ-BAGNASCO D.; BALAY G.; CYMBERKNOP L.; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C.A.

Measurement system for an in-vitro characterization of the biomechanics and hemodynamics of arterial bifurcations. *Journal of Physics: Conference Series*, v.: 421 1, 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Lugar de publicación:* United Kingdom ; *ISSN:* 17426596 ; *DOI:* 10.1088/1742-6596/421/1/012018

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84875938760>



Completo

CABRERA-FISCHER E.I.; SUAREZ-BAGNASCO D.; BIA D.; BALAY G.; ZOCALO Y.; WRAY S.; NEGREIRA C.; ARMENTANO, R.L.  
The Adventitia Layer Modulates the Arterial Wall Elastic Response to Intra-Aortic Counterpulsation: In Vivo Studies. *Artificial Organs*, v.: 37 12, p.: 1041 - 1048, 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Lugar de publicación:* United Kingdom ; *ISSN:* 0160564X ; *DOI:* 10.1111/aor.12111

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84890185997>



SCOPUS



Completo

SUAREZ-BAGNASCO D.; BALAY G.; CYMBERKNOP L.; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C.

In-vitro hemodynamic measurements and in-silico simulation of a physical model of arterial bifurcation. *Journal of Physics: Conference Series*, v.: 477 1, 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Lugar de publicación:* United Kingdom ; *ISSN:* 17426596 ; *DOI:* 10.1088/1742-6596/477/1/012005

<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84891801073>



## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ARMENTANO, R.L.; SUAREZ-BAGNASCO D.; ARMENTANO R.L.; BALAY G.; NEGREIRA C.

An hemodynamic work bench for in-vitro measurements in arterial bifurcations: Experimental results and comparison with the output of a simplified CFD model, (2013) An hemodynamic work bench for in-vitro measurements in arterial bifurcations: Experimental results and comparison with the output of a simplified CFD model. *Engineering in medicine & biology*, 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*ISSN:* 02780054

Completo

X - F WANGA; J - M FULLANA; P - Y LAGRÉ,; ARMENTANO, R.L.

Effect of viscoelasticity of arterial wall on pulse wave: a comparative study on ovine.. *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*, 2013

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*ISSN:* 10255842



SCOPUS

Completo

Ignacio Farro; BIA D; ZOCALO Y; TORRADO J; FARRO F; FLORIO L; OLASCOAGA A; ALALLON W; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

Pulse wave velocity as marker of pre-clinical arterial disease: reference levels in a Uruguayan population considering wave detection algorithms, path lengths, aging and blood pressure.. *International Journal of Hypertension*, 2012

*Palabras clave:* Pulse wave velocity; Reference values; blood pressure

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 20900392

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22666551>

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; FARRO I; TORRADO J; ARMENTANO, R.L.

Health Informatics Design for Assisted Diagnosis of Sub-clinical Atherosclerosis, Structural and Functional Arterial Age Calculus and Patient-specific Cardiovascular Risk Evaluation. *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, 2012

*Palabras clave:* atherosclerosis; subclinical vascular disease; health informatics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Biotecnología relacionada con la Salud

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 10897771



SCOPUS

Completo

BIA D; BIA SANTANA D; SANTANA DB; CABRERA, E.; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.

Intra-aortic balloon pumping reduces the increased arterial load caused by acute cardiac depression, modifying central and peripheral load determinants in a time- and flow-related way.. Heart Vessels, 2012

*Palabras clave:* intra-aortic balloon pumping; arterial stiffness

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09108327



SCOPUS

Completo

BIA D; BIA SANTANA D; SANTANA DB; ZÓCALO Y; FARRO I; TORRADO J; FARRO F; FLORIO L; OLASCOAGA A; BRUM J; W. ALALLÓN; NEGREIRA C; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

Integrated Evaluation of Age-Related Changes in Structural and Functional Vascular Parameters Used to Assess Arterial Aging, Subclinical Atherosclerosis, and Cardiovascular Risk in Uruguayan Adults: CUiiDARTE Project.. International Journal of Hypertension, 2012

*Palabras clave:* non-invasive arterial studies

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 20900392

Completo

BIA D; BIA SANTANA D; SANTANA DB; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; PÉREZ H; FERNÁNDEZ D; PANUNCIO A; SALDÍAS M; MARIÑO A; ALVAREZ I

Post-implant evaluation of the anastomotic mechanical and geometrical coupling between human native arteries and arterial cryografts implanted in lower-limb: mechanical, histological and ultrastructural studies of implanted cryografts.. Cryobiology, 2012

*Palabras clave:* Cryobiology; Arteries

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00112240



SCOPUS

Completo

BIA D; BIA SANTANA D; SANTANA DB; CABRERA, E.; ZÓCALO Y; GALLI, C.; GRAF S; VALTUILLE R; PÉREZ H; SALDÍAS M; INÉS ALVAREZ; ARMENTANO, R.L.

Vascular accesses for haemodialysis in the upper arm cause greater reduction in the carotid-brachial stiffness than those in the forearm: study of gender differences.. International Journal of Nephrology, 2012

*Palabras clave:* vascular access; pulse wave velocity

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 2090214x

SCOPUS

Completo

ZÓCALO Y; BIA D; ARMENTANO, R.L.; GONZÁLEZ-MORENO J.B.; VARELA G; CALLERIZA F; CAORSI-REYES W

Resynchronization improves heart-arterial coupling reducing arterial load. Europace : European pacing, arrhythmias, and cardiac electrophysiology : journal of the working groups on cardiac pacing, arrhythmias, and cardiac cellular electrophysiology of the European Society of Cardiology, 2012

*Palabras clave:* Acoplamiento ventriculo-arterial; Insuficiencia Cardíaca; terapia de Resincronización

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 10995129



SCOPUS

Completo

BIA D; BIA SANTANA D; SANTANA DB; CABRERA, E.; ZÓCALO Y; GALLI, C.; GRAF S; VALTUILLE R; PÉREZ H; SALDÍAS M; INÉS ALVAREZ; ARMENTANO, R.L.; ARMENTANO, R.L.

Vascular accesses for haemodialysis in the upper arm cause greater reduction in the carotid-brachial stiffness than those in the forearm: study of gender differences. International Journal of Nephrology, 2012

*Palabras clave:* vascular access; pulse wave velocity

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 2090214x

**SCOPUS**

Completo

CRAIEM, D; CHIRONI, G; REDHEUIL, A; CASCIARO, M; MOUSSEAU, E; SIMON, A; ARMENTANO, R.L.

Aging impact on thoracic aorta 3D morphometry in intermediate-risk subjects: looking beyond coronary arteries with non-contrast cardiac CT. Annals of Biomedical Engineering, v.: 40 5, p.: 1028 - 1038, 2012

*Palabras clave:* Aging; Aorta 3D reconstruction

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* EEUU ; ISSN: 00906964 ; DOI: 10.1007/s10439-011-0487-y

[ink.springer.com/article/10.1007%2Fs10439-011-0487-y](http://ink.springer.com/article/10.1007%2Fs10439-011-0487-y)



**SCOPUS** Sistema Nacional de Investigadores



Completo

ARMENTANO, R.L.

Updating Engineering Education in the Southern Cone: Creativity and Innovation. Creative Education, v.: 3, p.: 733 - 736, 2012

*Palabras clave:* Teaching for Creativity; Innovation

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Otras Ingenierías y Tecnologías

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* EEUU ; ISSN: 21514755 ; DOI: 10.4236/ce.2012.32610

[www.SciRP.org/journal/ce](http://www.SciRP.org/journal/ce)



Completo

ARMENTANO, R.L.; CRAIEM, D; BARRA, JG; GRAF, S

Vascular Smooth Muscle Activation Improves Aortic Compliance with Respect to Mechanical Loading. Cardiovascular Engineering and Technology (E), v.: 3 1, p.: 80 - 87, 2012

*Palabras clave:* vascular smooth muscle

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 18694098

<http://www.springer.com/engineering/biomedical+engineering/journal/13239>

**SCOPUS** Sistema Nacional de Investigadores

Completo

BIA D; CABRERA-FISCHER EI; ZÓCALO Y; GALLI C; GRAF S; VALTUILLE R; PÉREZ H; SALDÍAS M; ALVAREZ I; ARMENTANO, R.L.

Vascular accesses for haemodialysis in the upper arm cause greater reduction in the carotid-brachial stiffness than those in the forearm: study of gender differences. International Journal of Nephrology, 2012

*Palabras clave:* vascular access; Pulse wave velocity

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 2090214x ; DOI: 10.4061/IJN

<http://www.hindawi.com/journals/ijn/>

**SCOPUS**



Completo

TORRADO J; BIA D; ZÓCALO Y; FARRO I; FARRO F; ARMENTANO, R.L.

Hyperemia-Related Changes in Arterial Stiffness: Comparison between Pulse Wave Velocity and Stiffness Index in the Vascular Reactivity Assessment. . International Journal of Vascular Medicine, 2012

*Palabras clave:* endothelial function; non-invasive methods; Arterial stiffness

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 20902824

<http://www.hindawi.com/journals/ijvm/2012/490742/>

**SCOPUS**

Completo

VALDEZ-JASSO D; BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; HAIDER M; OLUFSEN MS

Linear and Nonlinear Viscoelastic Modeling of Aorta and Carotid Pressure-Area Dynamics under in vivo and ex vivo Conditions. Annals of Biomedical Engineering, v.: 39 5, p.: 1438 - 1456, 2011

*Palabras clave:* mathematics; Arterial wall

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; ISSN: 00906964



**Sistema Nacional de Investigadores**

Completo

BIA D; CABRERA FISCHER, E.I.; ZÓCALO Y;; ARMENTANO, R.L.

The Endothelium Modulates the Arterial Wall Mechanical Response to Intra-Aortic Balloon Counterpulsation: In Vivo Studies.. Artificial Organs, v.: 35 9, p.: 883 - 892, 2011

*Palabras clave:* Arterial stiffness

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Mecánica Arterial

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 0160564X ; DOI: 10.1111

<http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291525-1594>



**SCOPUS**



Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.

Integrated e-Health Approach Based In Vascular Ultrasound and Pulse Wave Analysis for Asymptomatic Atherosclerosis Detection and Cardiovascular Risk Stratification in the Community. IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine, 2011

*Palabras clave:* eHealth

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Personalized and pervasive health technologies

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 10897771

<http://bme.ee.cuhk.edu.hk/TITB/>

aceptado, en prensa

**Sistema Nacional de Investigadores**



**SCOPUS**

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; HÉCTOR PÉREZ; SALDÍAS, M; FERNÁNDEZ-PIN, JUAN; PANUNCIO, ANA ; MARIÑO, ANA; ALVAREZ I

Post-implant evaluation of the anastomotic mechanical and geometrical coupling between human native arteries and arterial cryografts implanted in lower-limb Mechanical, histological and ultrastructural studies of implanted cryografts. . Cryobiology, 2011

*Palabras clave:* implanted cryografts

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Homoinjertos

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; ISSN: 00112240 ; DOI: 10.1016

<http://www.journals.elsevier.com/cryobiology/#description>



**SCOPUS**



Completo

BIA D; BIA SANTANA D; SANTANA DB; CABRERA-FISCHER EI; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.

Intra-aortic balloon pumping reduces the increased arterial load caused by acute cardiac depression, modifying central and peripheral load determinants in a time- and flow-related way. . Heart Vessels, 2011

*Palabras clave:* Intraortic balloon pump; Biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09108327



Completo

ARMENTANO, R.L.; BIA D; ZOCALO Y; TORRADO J; FARRO I; FARRO F; FLORIO L; OLASCOAGA A; ALALLON W; NEGREIRA C; LLUBERAS R

Uruguay eHealth initiative: Preliminary studies regarding an integrated approach to evaluate vascular age and preclinical atherosclerosis (CUIIDARTE project).. IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine, p.: 842 - 845, 2011

*Palabras clave:* Preclinical atherosclerosis; CUIIDARTE project

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina General e Interna

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* IEEE Eng Med Biol Soc ; ISSN: 07395175

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22254442>

SCOPUS Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CYMBERKNOP L; BIA D; ZOCALO Y; FARRO I; TORRADO J; FARRO F; PESSANA F; ARMENTANO, R.L.

Gender-related differences in the excess pressure component of central aortic pressure waveform of healthy young.. IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine, p.: 207 - 211, 2011

*Palabras clave:* Central aortic pressure; Excess pressure

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina General e Interna

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* IEEE Eng Med Biol Soc ; ISSN: 07395175

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22254286>

SCOPUS

Completo

BIA D; ZOCALO Y; FARRO I; TORRADO J; FARRO F; FLORIO L; OLASCOAGA A; BRUM J; ALALLON W; NEGREIRA C; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

Integrated Evaluation of Age-Related Changes in Structural and Functional Vascular Parameters Used to Assess Arterial Aging, Subclinical Atherosclerosis, and Cardiovascular Risk in Uruguayan Adults: CUIIDARTE Project.. International Journal of Hypertension, v.: 2011, p.: 1 - 12, 2011

*Palabras clave:* Subclinical Atherosclerosis; CUIIDARTE project

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina General e Interna

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* IJH ; ISSN: 20900392

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22187622>

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

BIA D; CYMBERKNOP L; ZOCALO Y; FARRO I; TORRADO J; FARRO F; PESSANA F; ARMENTANO, R.L.

Age-related changes in reservoir and excess components of central aortic pressure in asymptomatic adults.. IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine, p.: 6454 - 6457, 2011

*Palabras clave:* Age-related changes; Arterial stiffness

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina General e Interna

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* IEEE Eng Med Biol Soc ; ISSN: 07395175

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22255816>

SCOPUS



Completo

TORRADO J; BIA D; ZOCALO Y; FARRO I; FARRO F; VALERO M; ARMENTANO, R.L.

Carotid-radial pulse wave velocity as a discriminator of intrinsic wall alterations during evaluation of endothelial function by flow-mediated dilatation.. IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine, p.: 6458 - 6461, 2011

*Palabras clave:* Pulse wave velocity; Arterial stiffness

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Medicina General e Interna

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* IEEE Eng Med Biol Soc ; *ISSN:* 07395175

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22255817>

**SCOPUS**

Completo

BRUM J; BALAY G; BIA D; BENECH N; RAMOS A; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C

Improvement of Young modulus estimation by ultrasound using static pressure steps.. Physics Procedia, v.: 3, p.: 1087 - 1094, 2010

*Palabras clave:* Arterial wall; elastic modulus

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 18753892

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/714716/description#description](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/714716/description#description)

**SCOPUS**

Completo

BRUM J; BIA D; BENECH N; BALAY G; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C

Set up of a cardiovascular simulator: application to the evaluation of the dynamical behavior of atheroma plaques in human arteries.. Physics Procedia, v.: 3, p.: 1095 - 1101, 2010

*Palabras clave:* Arterial wall; atherosclerosis; ultrasound

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 18753892

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/714716/description#description](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/714716/description#description)

**SCOPUS**

Completo

CABRERA-FISCHER EI; BIA D; ZÓCALO Y; CAMUS J; DE FORTEZA E; ARMENTANO, R.L.

Effects of removing the adventitia on the mechanical properties of ovine femoral arteries in vivo and in vitro. Circulation Journal, 2010

*Palabras clave:* Arterial wall; smooth muscle; adventitia; elasticity

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Japón ; *ISSN:* 13469843

<http://www.jstage.jst.go.jp/browse/circj>

THOMSON  
ISI

**SCOPUS**

Completo

ZÓCALO Y; BIA D; ARMENTANO, R.L.; GALLI C; PÉREZ H; SALDÍAS M; ALVAREZ I; VALTUILLE R; CABRERA-FISCHER EI

Vascular cryografts offer better biomechanical properties in chronically haemodialysed patients. Artificial Organs, 2010

*Palabras clave:* Cryopreservation; arterial homografts; renal failure

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* In press ; *ISSN:* 0160564X

THOMSON  
ISI

**SCOPUS**

Completo

CRAIEM DO; SEBASTIÁN GRAF; SALVUCCI F; G CHIRONI; JL MEGNIEN; ALAIN SIMON; ARMENTANO, R.L.

The physiological impact of the nonlinearity of arterial elasticity in the ambulatory arterial stiffness index.. *Physiological Measurement*, v.: 31 7, p.: 1037 - 1046, 2010

*Palabras clave:* Hemodinámica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09673334 ; DOI: 10.1088/0967-3334/31/7/012



SCOPUS



Completo

CHRISTEN A; ARMENTANO, R.L.; MIRANDA A; GRAF S; BIA D; ZÓCALO Y; BAGLIVO H; SANCHEZ R

Arterial wall structure and dynamics in Type 2 Diabetes Mellitus: methodological aspects and pathophysiological findings. . *Current Diabetes Reviews*, 2010

*Palabras clave:* diabetes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 15733998

SCOPUS

## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

BIA D; CABRERA-FISCHER EI; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.

The endothelium modulates the arterial wall mechanical response to intra-aortic balloon counterpulsation: in vivo studies. . *Artificial Organs*, 2010

*Palabras clave:* Endotelio

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0160564X



SCOPUS

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; TORRADO J; FARRO I; FLORIO L; NEGREIRA C; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

Estudio integral no invasivo de la estructura y función arterial. Discusión de aspectos teóricos y prácticos del abordaje implementado en CUIiDARTE (Centro Universitario de Investigación, Innovación y Diagnóstico Arterial). . *Revista Uruguaya de Cardiología*, v.: 25, p.: 101 - 134, 2010

*Palabras clave:* Aterosclerosis

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07970048



Completo

VALDEZ-JASSO D; HAIDER MA; BANKS TH; BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; OLUFSEN MS

Analysis of viscoelastic wall properties in ovine arteries. *IEEE Transactions on Bio-Medical Engineering*, v.: 56 2, p.: 210 - 219, 2009

*Palabras clave:* cardiovascular models

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* USA ; *ISSN:* 00189294 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; DE FORTEZA E; CABRERA-FISCHER EI

Reversal blood flow component as determinant of the arterial functional capability: theoretical implications in physiological and therapeutics conditions. *Artificial Organs*, v.: 33 3, p.: 266 - 272, 2009

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* U.S.A. ; *ISSN:* 0160564X



SCOPUS

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; LAZA S; PÉREZ H; CRAIEM D; SALDÍAS M; INÉS ALVAREZ

NON-INVASIVE BIOMECHANICAL EVALUATION OF IMPLANTED HUMAN CRYOPRESERVED ARTERIAL HOMOGRAPTS:

Comparison with pre-implanted cryografts and arteries from human donors and recipients. *Annals of Biomedical Engineering*, 2009

*Palabras clave:* Cryopreservation; non-invasive analysis

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Aceptada [En prensa] ; *ISSN:* 00906964

<http://www.editorialmanager.com/abme/>



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CABRERA-FISCHER EI; BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.

Smooth muscle-dependent changes in aortic wall dynamics during intra-aortic counterpulsation in an animal model of acute heart failure. *International Journal of Artificial Organs*, v.: 32 6, p.: 354 - 361, 2009

*Palabras clave:* biomecánica arterial; asistencia circulatoria; falla cardíaca

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Italia ; *ISSN:* 03913988



SCOPUS

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; GALLI, C.; PÉREZ H; SALDÍAS M; INÉS ALVAREZ; VALTUILLE R; CABRERA-FISCHER EI

VASCULAR CRYOGRAFTS OFFER BETTER BIOMECHANICAL PROPERTIES IN CHRONICALLY HAEMODIALYSED PATIENTS: Role of cryograft type, arterial pathway and diabetic nephropathy as matching determinants . *Artificial Organs*, 2009

*Palabras clave:* Cryopreservation; vascular grafts; renal failure

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* [In press] ; *ISSN:* 0160564X

<http://www.wiley.com/bw/journal.asp?ref=0160-564X>



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

VALDEZ-JASSO D; BANKS TH; HAIDER MA; BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; OLUFSEN MS

Viscoelastic Models for Passive Arterial Wall Dynamics. *Advances in Applied Mathematic and Mechanics*, v.: 1 2, p.: 151 - 165, 2009

*Palabras clave:* Arterial wall; Viscoelastic models; Biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 20700733

<http://www.global-sci.org/aamm/>



SCOPUS

Completo

PESSANA F; ARMENTANO, R.L.; BIA D; ZÓCALO Y; CABRERA FISCHER E

Endothelium-dependant beat-to-beat energy dissipation in the arterial wall. Revista brasileira de engenharia biomédica, 2009

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Otros ; *Lugar de publicación:* Brasil ; *ISSN:* 15173151



Completo

VALTUILLE R; GRAF S; GALLI C; BARMAK W; ABELLEIRA C; TETTA M; CABRERA-FISCHER EI; BIA D; ARMENTANO, R.L.

Caracterización no invasiva de la rigidez arterial en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis. Revista de Nefrología, Diálisis y Transplante, v.: 29 1, p.: 143 - 148, 2009

*Palabras clave:* biomecánica arterial; insuficiencia renal; velocidad de onda del pulso

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Argentina ; *ISSN:* 03263428



## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CRAIEM D; CASCIARO ME; GRAF S; GLASER CE; GURFINKEL EP; ARMENTANO, R.L.

Coronary arteries simplified with 3D cylinders to assess true bifurcation angles in atherosclerotic patients.. Cardiovascular engineering, v.: 9 4, p.: 127 - 133, 2009

*Palabras clave:* imagenes 3d biomedicas

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 14329077



Completo

CRAIEM D; CHIRONI G; GRAF S; DENARIÉ N; ARMENTANO, R.L.; SIMON A

Atheromatous plaque: quantitative analysis of the echogenicity of different layers. Revista española de cardiología, v.: 62 9, p.: 984 - 991, 2009

*Palabras clave:* placas de ateroma

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* España ; *ISSN:* 03008932



Completo

BIA D; ATIENZA J; SALVUCCI F; ZÓCALO Y; ROJO F; GARCÍA-HERRERA C; CLAES E; PÉREZ H; CRAIEM D; LLUBERAS S;

FERNÁNDEZ D; LAZA S; GUINEA G; ARMENTANO, R.L. Preservation of muscular and elastic artery distensibility after an intercontinental cryoconserved exchange: theoretical advances in arterial homograft generation and utilization. Artificial Organs, 2009

*Palabras clave:* Cryopreservation; arterial homografts

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* In press ; *ISSN:* 0160564X



Completo

J. BRUM; N. BENECH; C. NEGREIRA; D. BIA; ARMENTANO, R.L.

Application of a transient elastography technique to the characterization of the arterial wall elasticity. Proceedings of the IEEE, p.: 2449 - 2452, 2009

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Óptica, Acústica

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00189219 ; DOI: 10.1109/ULTSYM.2009.0607

<http://ieeexplore.ieee.org>



SCOPUS



Completo

ZÓCALO Y; BIA D; REYES W; GONZÁLEZ-MORENO J; ARMENTANO, R.L.

Arterial load reduction after cardiac resynchronization therapy: why does it change?. European Journal of Echocardiography, v.: 10 4, p.: 461 - 462, 2009

Palabras clave: resincronización ventricular

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 15252167



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; CAMUS J; DE FORTEZA E; CABRERA-FISCHER EI

Increased reversal and oscillatory shear stress cause smooth muscle contraction-dependent changes in sheep aortic dynamics: role in aortic balloon pump circulatory support. Acta Physiologica Scandinavica, v.: 192 4, p.: 487 - 503, 2008

Palabras clave: arterial biomechanics

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00016772 ; Idioma/Pais: Inglés/Inglaterra

Completo

CABRERA-FISCHER EI; BIA D; CAMUS J; ZÓCALO Y; DE FORTEZA E; ARMENTANO, R.L.

Effects of intra-aortic counterpulsation on aortic wall energetics and damping: in vivo experiments. Asaio Journal, v.: 54 1, p.: 44 - 49, 2008

Palabras clave: cardiovascular assistance

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 10582916 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; DE FORTEZA E; CABRERA-FISCHER EI

Reversal blood flow component as determinant of the arterial functional capability: theoretical implications in physiological and therapeutics conditions. Artificial Organs, v.: 32, 2008

Palabras clave: arterial biomechanics

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 0160564X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

ZÓCALO Y; GUEVARA E; BIA D; GIACCHE E; PESSANA F; PEIDRO R; ARMENTANO, R.L.

A reduction in the magnitude and velocity of left ventricular torsion may be associated with increased left ventricular efficiency: evaluation by speckle-tracking echocardiography. Revista española de cardiología, v.: 61 7, p.: 705 - 713, 2008

Palabras clave: cardiovascular biomechanics

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 03008932 ; Idioma/Pais: Inglés/España



SCOPUS



Completo

ZÓCALO Y; BIA D; LLUBERAS S; ARMENTANO, R.L.

Regional differences in vein's wall viscosity, compliance, energetic and damping: analysis of pressure-diameter relationship during cyclical overloads. *Biological Research*, v.: 41 2, 2008

*Palabras clave:* vascular biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 07169760 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Chile



Completo

LLUBERAS S; BIA D; ZÓCALO Y; ZABALZA M; ETCHART C; ARMENTANO, R.L.

Sleep-wakefulness variations in arterial stiffness: assessment using ambulatory recording of arterial pulse transit time. *Revista española de cardiología*, v.: 61 1, p.: 41 - 48, 2008

*Palabras clave:* cardiovascular circadian patterns

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 03008932 ; *Idioma/Pais:* Inglés/España



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

VALDEZ-JASSO D; BANKS TH; HAIDER MA; BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; OLUFSEN MS

Viscoelastic Models for Passive Arterial Wall Dynamics. *Advances in Applied Mathematic and Mechanics*, 2008

*Palabras clave:* Arterial wall; Viscoelastic models; Biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* [Aceptado; En prensa] ; *ISSN:* 20700733

<http://www.global-sci.org/aamm/>

Completo

BIA D; BARRA J; ARMENTANO, R.L.; ZÓCALO Y; PÉREZ H; SALDÑA-AS M; ALVAREZ I; CABRERA EI

Cryografts implantation in human circulation would ensure a physiological transition in the arterial wall energetics, damping and wave reflection. . *Physiological Research*, v.: 57 3, p.: 351 - 363, 2008

*Palabras clave:* Cryopreservation

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* República Checa ; *ISSN:* 08628408



Completo

ARMENTANO, R.L.; BARRA JG; PESSANA FM; CRAIEM DO; GRAF S; BIA SANTANA D; SANCHEZ RA

Smart smooth muscle spring-dampers. *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*, v.: 26 1, p.: 62 - 70, 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 07395175 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

BIA D; ARMENTANO, R.L.; ZÓCALO Y; PÉREZ H; SALDÑA-AS M; ALVAREZ I; CABRERA EI

Cryografts implantation in human circulation would ensure a physiological transition in the arterial wall energetics, damping and wave reflection. . *Physiological Research*, 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 08628408 ; *Idioma/Pais:* Inglés/República Checa



Completo

BIA D; ARMENTANO, R.L.; ZÓCALO Y; PÉREZ CÁMPOS H

Functional properties of fresh and cryopreserved carotid and femoral arteries, and of venous and synthetic grafts: comparison with arteries from normotensive and hypertensive patients. . Cell and Tissue Banking, v.: 8 1, p.: 43 - 57, 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Holanda ; *ISSN:* 13899333 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda

<http://www.springerlink.com/content/1573-6814/>



Completo

PESSANA F; ARMENTANO, R.L.; BIA D; ZÓCALO Y; CABRERA FISCHER E

Endothelium-dependant beat-to-beat energy dissipation in the arterial wall. Revista brasileira de engenharia biomédica, 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Otros ; *Lugar de publicación:* Brasil ; *ISSN:* 15173151 ; *Idioma/Pais:* Portugués/Brasil



## Sistema Nacional de Investigadores

Completo

D CRAIEM; ARMENTANO, R.L.

A fractional derivative model to describe arterial viscoelasticity.. Biorheology , v.: 44 4, p.: 12 - 21, 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Canada ; *ISSN:* 0006355x ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda





Completo

ZÓCALO Y; BIA D; PESSANA F; ARMENTANO, R.L.; CABRERA-FISCHER EI

El endotelio mantiene elevada la capacidad de conducción arterial y reduce la postcarga dinámica ventricular de una manera frecuencia-dependiente. Revista Uruguaya de Cardiología, v.: 22 1, p.: 15 - 24, 2007

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 07970048 ; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay



Completo

LLUBERAS S; BIA D; ZÓCALO Y; PESSANA F; GALLI C; CAMUS J; ARMENTANO, R.L.

Importancia del acoplamiento viscoelástico y funcional entre el sustituto venoso y el vaso nativo en los accesos vasculares para hemodiálisis . Nefrología argentina, v.: 5 1, p.: 21 - 28, 2007

*Palabras clave:* vascular grafts

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 16671872 ; *Idioma/Pais:* Español/Argentina

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; CAMUS J; DE FORTEZA E; CABRERA-FISCHER EI

The adventitia reduces left ventricular dynamic afterload via smooth muscle activation-dependent mechanisms. Revista española de cardiología, v.: 60 5, p.: 501 - 509, 2007

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 03008932 ; *Idioma/Pais:* Inglés/España







Completo

BIA D; BARMAK W; ZÓCALO Y; GALLI C; PÉREZ H; SALDÍAS M; SILVA W; ALVAREZ I; CABRERA-FISCHER EI; ARMENTANO, R.L.

Hemodialysis access failure: viscoelastic vascular properties and intimal hyperplasia development. Latin American Applied Research, v.: 37 2, p.: 121 - 125, 2007

*Palabras clave:* vascular grafts

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03270793 ; Idioma/Pais: Inglés/Argentina



Completo

BIA D; ZÓCALO Y; PESSANA F; ARMENTANO, R.L.; PÉREZ H; SALDÍAS M; ALVAREZ I

Differential functional coupling between human saphenous cryoallografts and arteries: Importance of the arterial type and the biomechanical parameter evaluated. Artificial Organs, v.: 31 11, p.: 809 - 818, 2007

*Palabras clave:* vascular grafts

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0160564X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ZÓCALO Y; BIA D; PESSANA F; ARMENTANO, R.L.

Changes in vein dynamics ranging from low to high pressure levels as a determinant of the differences in vein adaptation to arterial hemodynamic conditions. Artificial Organs, v.: 31 7, p.: 575 - 580, 2007

*Palabras clave:* vascular grafts

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0160564X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

GALLI C; BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; CAMUS J; PÉREZ H; SALDÍAS M; ALVAREZ I; CABRERA-FISCHER EI

Vascular heterografts for hemodialysis access: analysis of elastic and viscous matching factor between human and ovine vessels. Latin American Applied Research, v.: 37 3, p.: 301 - 306, 2007

*Palabras clave:* vascular grafts

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03270793 ; Idioma/Pais: Inglés/Argentina



Completo

ZÓCALO Y; BIA D; ARMENTANO, R.L.; ARIAS L; LÓPEZ C; ETCHART C; GUEVARA E

Assessment of training-dependent changes in the left ventricle torsion dynamics. Proceedings of the IEEE, v.: 2007, p.: 2709 - 2712, 2007

*Palabras clave:* ventricular biomechanics

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00189219





Completo

GRIGNOLA JC; GINES F; ARMENTANO, R.L.; BIA D

Improved right ventricular-vascular coupling during active pulmonary hypertension. . International Journal of Cardiology, v.: 115 2, p.: 171 - 182, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 01675273 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

CABRERA EI; BIA D; CAMUS JM; ZÁCALO Y; DE FORTEZA E; ARMENTANO, R.L.

Adventitia-dependent mechanical properties of brachiocephalic ovine arteries in in vivo and in vitro studies.. Acta Physiologica Scandinavica, v.: 288 3, p.: 103 - 111, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Oxford ; *ISSN:* 00016772 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Inglaterra

Completo

BIA D; ZÁCALO Y; ARMENTANO, R.L.; PÁREZ H; PESSANA F; CABRERA EI; SALDÁS M; ALVAREZ I

Viscoelastic and Functional Similarities Between Native Femoral Arteries and Fresh or Cryopreserved Arterial and Venous Homografts. Revista española de cardiología, v.: 59 7, p.: 679 - 687, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Otros ; *Lugar de publicación:* Madrid ; *ISSN:* 03008932 ; *Idioma/Pais:* Español/España



Completo

ARMENTANO, R.L.; BARRA JG; BIA D; PESSANA FM; GRAF S; CRAIEM D; BRANDANI LM; BAGLIVO HP; SANCHEZ RA

Smart Damping Modulation of Carotid Wall Energetics in Human Hypertension Effects of Angiotensin-Converting Enzyme Inhibition. Hypertension, v.: 47, p.: 384 - 390, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 0194911X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; PESSANA F; BIA D

Regional differences in veins wall dynamics under arterial hemodynamics conditions: comparisson with arteries. Artificial Organs, v.: 30 4, p.: 265 - 275, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 0160564X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

GRAF S; ZÓCALO Y; PESSANA F; GAMERO L; SANCHEZ R; ARMENTANO, R.L.

In vivo evaluation of the human carotid artery complex elastic modulus. Journal of Mechanics in Medicine and Biology, v.: 2 2, p.: 189 - 208, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* New Jersey, USA ; *ISSN:* 02195194 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://www.worldscinet.com/jmmb/jmmb.shtml>



Completo

ZÓCALO Y; BIA D; ARMENTANO, R.L.; CAMUS J; DE FORTEZA E; CABRERA-FISCHER EI

Contrapulsación intraaórtica y determinantes de la poscarga ventricular: estudio experimental en un modelo animal. Revista Uruguaya de Cardiología, v.: 21, p.: 204 - 217, 2006

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 07970048 ; Idioma/Pais: Español/Uruguay



Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; PÉREZ H; CABRERA-FISCHER EI; SALDÍAS M; GALLI C; ALVAREZ I

Vascular access for haemodialysis. Comparative analysis of the mechanical behaviour of native vessels and prosthesis. Nefrología, v.: 26 5, p.: 587 - 593, 2006

*Palabras clave:* vascular cryopreservation

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02116995 ; Idioma/Pais: Español/España



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CAMUS J; BIA D; ARMENTANO, R.L.; DE FORTEZA E; ZÓCALO Y; CABRERA-FISCHER EI

Efectos de la contrapulsación intra-aórtica sobre las propiedades viscoelásticas aórticas. Prensa Médica Argentina (La), v.: 93, p.: 471 - 476, 2006

*Palabras clave:* cardiovascular mechanical assistance

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0032745X ; Idioma/Pais: Español/Argentina



Completo

BIA, D.; ARMENTANO, R.L.; ZOCALO, Y.; PÉREZ H; CABRERA, E.; GRAF, S.; SALDÍAS, M; ÁLVAREZ, I

Carotid and Femoral cryo-grafts resemble the functional properties of normotensive and hypertensive arteries better than commonly used venous and synthetic graft. Cell and Tissue Banking, v.: 8, p.: 43 - 57, 2006

*Palabras clave:* cryo-grafts; mechanicals properties

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; Lugar de publicación: Holanda ; ISSN: 13899333 ; Idioma/Pais: Inglés/Holanda



Completo

BIA, D.; CABRERA, E.; ZOCALO, Y.; BARMAK, W.; PESSANA, F.; ARMENTANO, R.L.

Differences in conduit and buffering function among arteries, venous grafts and synthetic prosthesis: implicances in the development of intimal hyperplasia. Latin American Applied Research, v.: 36, p.: 29 - 36, 2006

*Palabras clave:* vascular prostheses; conduit function; buffering function; intimal hyperplasia

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; Lugar de publicación: Estados Unidos ; ISSN: 03270793 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

BIA D; PESSANA F; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; PÉREZ H; SALDÍAS M; GRAF S

Cryopreservation procedure does not modify human carotid homografts mechanical properties: an isobaric and dynamic analysis.. Cell and Tissue Banking, v.: 7 3, p.: 183 - 194, 2006

*Palabras clave:* Biomecanica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 13899333 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda



Completo

ARMENTANO, R.L.; BIA, D.; CABRERA, E.; GRAF, S.; PEREZ, H.; ZOCALO, Y.; SALDIAS, M.; ALVAREZ, I.

An in vitro study of cryopreserved and fresh human arteries: a comparison with ePTFE prostheses and human arteries studied non-invasively in vivo. Cryobiology, v.: 52, p.: 17 - 26, 2006

*Palabras clave:* cryopreserved; vascular recipients; humans arteries; non invasively studied

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 00112240





Sistema Nacional de Investigadores

Completo

DANIEL BIA; YANINA ZÓCALO; FRANCO PESSANA; ARMENTANO, R.L.; HÉCTOR PÉREZ; MARÍA SALDÍAS; INÉS ALVAREZ

Femoral arteries energy dissipation and filtering function remain unchanged after cryopreservation procedure. Transplant international, v.: 18 12, p.: 1346 - 1355, 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 09340874 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos

<http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0934-0874>





Completo

ARMENTANO, R.L.

In vitro study of eptfe prosthesis, cryopreserved and fresh human arteries: comparison with arterial non invasive studies. Cryobiology, v.: 52 1, p.: 17 - 26, 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Otros ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 00112240 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos





Completo

ARMENTANO, R.L.; ZÓCALO Y; BARRA J; BIA D; GRAF S; PESSANA F; CRAIEM D; SANCHEZ R

Disipación energética y protección vascular durante la hipertensión arterial sistémica: rol del músculo liso.. Revista Uruguaya de Cardiología, v.: 20 3, p.: 125 - 135, 2005

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 07970048 ; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay



Completo

BIA D; ARMENTANO, R.L.; ZÓCALO Y; PÉREZ H; SALDÍAS M; GRAF S; SILVA W; ÁLVAREZ O; ALVAREZ I

Evaluación de la función arterial mediante estudios in vivo e in vitro: validación de homoinjertos arteriales criopreservados . Revista Uruguaya de Cardiología, v.: 20 3, p.: 136 - 149, 2005

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 07970048 ; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay



Completo

BIA D; AGUIRRE I; ZÓCALO Y; DEVERA L; CABRERA-FISCHER EI; ARMENTANO, R.L.

Regional differences in viscosity, elasticity and wall buffering function in systemic arteries: pulse wave analysis of the arterial pressure-diameter relationship. *Revista española de cardiología*, v.: 68 2, p.: 167 - 174, 2005

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 03008932 ; *Idioma/Pais:* Inglés/España



Completo

CABRERA, E.; BIA, D.; CASSANELLO, G.; ZOCALO, Y.; CRAWFORD, E.; CASAS, R.; ARMENTANO, R.L.

Reduced elastic mismatch achieved by interposing vein cuff in expanded polytetrafluoroethylene femoral bypass decreases intimal hyperplasia. *Artificial Organs*, v.: 29 2, p.: 122 - 130, 2005

*Palabras clave:* elastic mismatch; expanded polytetrafluoroethylene; Miller cuff; intimal hyperplasia; jugular vein; femoral artery

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 0160564X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

CRAIEM D; GRAF S; PESSANA F; GRIGNOLA JC; BIA D; GINES F; ARMENTANO, R.L.

Cardiovascular engineering: modelization of ventricular-arterial interaction in systemic and Pulmonary circulation. *Latin American Applied Research*, v.: 35 2, p.: 111 - 114, 2005

*Palabras clave:* Acoplamiento ventriculo-arterial

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 03270793 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina



Completo

BIA D; ARMENTANO, R.L.; ZÓCALO Y; BARMAK W; MIGLIARO E; CABRERA-FISCHER EI

In vitro model to study arterial wall dynamics through pressure-diameter relationship analysis. *Latin American Applied Research*, v.: 35 3, p.: 217 - 224, 2005

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 03270793 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Argentina



Completo

BIA D; BARRA JG; GRIGNOLA J; GINÉS F.; ARMENTANO, R.L.

Pulmonary artery smooth muscle activation attenuates arterial dysfunction during acute pulmonary hypertension. *Journal of Applied Physiology*, v.: 98 2, p.: 605 - 613, 2005

*Palabras clave:* buffering function; arterial wall viscoelasticity; characteristic impedance

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* American Physiology Society ; *ISSN:* 87507587 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CABRERA, E.; BIA, D.; CASSANELLO, G.; ZOCALO, Y.; CRAWFORD, E.; CASAS, R.; ARMENTANO, R.L.

Reduced elastic mismatch achieved by interposing vein cuff in expanded polytetrafluoroethylene femoral bypass decreases intimal hyperplasia. *Artificial Organs*, v.: 29 2, p.: 122 - 130, 2005

*Palabras clave:* elastic mismatch; expanded polytetrafluoroethylene; Miller cuff; intimal hyperplasia; jugular vein; femoral artery

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 0160564X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

BIA, D.; AGUIRRE, I.; ZOCALO, Y.; DEVERA, L.; CABRERA, E.; ARMENTANO, R.L.

Diferencias regionales en viscosidad, alsticidad y amortiguamiento parietal de arterias sistémicas: análisis isopulsátil de la relación presión-díametro arterial. *Revista española de cardiología*, v.: 58 2, p.: 167 - 174, 2005

*Palabras clave:* investigacion basica; viscoelasticidad; Pared Arterial

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* España ; *ISSN:* 03008932 ; *Idioma/Pais:* Español/España



SCOPUS

latindex

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

PESSANA, F.; CABRERA, E.; BIA, D.; ZOCALO, Y.; GALLI, C.; ARMENTANO, R.L.

Evaluación mecánica de arterias sistémicas: análisis del rol del desacople mecánico en la génesis de vasculopatías obstructivas. *Prensa Médica Argentina (La)*, v.: 92, p.: 357 - 364, 2005

*Palabras clave:* mecánica arterial; desacople mecánico; vasculopatías obstructivas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Argentina ; *ISSN:* 0032745X

SCOPUS

Completo

BIA D; ARMENTANO, R.L.; CRAIEM D; GRIGNOLA J; GINÉS F.; SIMON A; LEVENSON J

Smooth muscle role on pulmonary arterial function during acute pulmonary hypertension in sheep. *Acta Physiologica Scandinavica*, v.: 181, p.: 359 - 366, 2004

*Palabras clave:* arteries; elasticity; pulmonary hypertension; vascular smooth muscle; wall viscosity

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Scandinavian Physiological Soc ; *ISSN:* 00016772 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Inglaterra



SCOPUS

Completo

ARMENTANO, R.L.; CABRERA-FISCHER EI; BIA D; CRAIEM D

Wall viscosity of the stented arteries. *Stroke*, v.: 35 9, p.: 2013 - 2013, 2004

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 00392499 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

ZOCALO, Y.; BIA, D.; CABRERA, E.; ARMENTANO, R.L.

Viscosidad y elasticidad de arterias, venas y prótesis sintéticas: relación con la falla protésica. Revista Argentina de Bioingeniería, v.: 10 2, p.: 20 - 25, 2004

*Palabras clave:* prótesis vascular; viscoelasticidad; vena; arteria; politetrafluoroetileno

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Argentina ; *ISSN:* 03295257 ; *Idioma/Pais:* Español/Argentina

Completo

RODRIGO S.E; ARMENTANO, R.L.; LEVENSON J

Possible role of plasmatic pH and ionic content on endothelial electroaffinity. Revista brasileira de engenharia biomédica, v.: 19 3, p.: 147 - 156, 2003

*Palabras clave:* Endotelio

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Brasil ; *ISSN:* 15173151 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil

<http://www.sbeb.org.br/rbeb/>



Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

DAMIAN CRAIEM; ARMENTANO, R.L.

The New Apparent Compliance Concept as a Simple Lumped Model . Cardiovascular engineering, v.: 3 2, p.: 81 - 83, 2003

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Otros ; *Lugar de publicación:* Holanda ; *ISSN:* 14329077 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda



Completo

ARMENTANO, R.L.; MARCELO R. RISK; VASILIOS LIROFONIS; ROY FREEMAN

A Biphasic Model of Limb Venous Compliance. Journal of Applied Physiology, v.: 95 3, p.: 1207 - 1215, 2003

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 87507587 ; *Idioma/Pais:* Español/Estados Unidos



Completo

ARMENTANO, R.L.; BIA, D; GRIGNOLA JC; GINÁ@S F

Improved Pulmonary Artery Buffering Function During Phenylephrine-Induced Pulmonary Hypertension. Molecular and Cellular Biochemistry, v.: 246 1 2, p.: 19 - 24, 2003

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Holanda ; *ISSN:* 03008177 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda



Completo

ARMENTANO, R.L.; BIA D; CRAIEM D; GAMERO L; LEVENSON J; GRIGNOLA J; GINÉS F.

Respuesta en frecuencia de la pared arterial: ¿inocente o culpable de las discrepancias entre el filtrado sistémico y pulmonar?. Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica, v.: 24 1, p.: 45 - 54, 2003

*Palabras clave:* aorta; arteria pulmonar; respuesta en frecuencia; propiedades viscoelásticas; Pared Arterial

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* México DC ; *ISSN:* 01889532 ; *Idioma/Pais:* Español/México

<http://www.medigraphic.com/ingenieriabiomedica/index.htm>



Completo

CRAIEM D; ARMENTANO, R.L.; GRIGNOLA J; BIA D; MOLAS C; GINÉS F.

Pressure transfer functions to study ventricular-arterial interaction in systemic and pulmonary circulation. Proceedings of the IEEE, v.: 1, p.: 383 - 386, 2003

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Patología

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 00189219

<http://ieeexplore.ieee.org>



SCOPUS

Completo

CABRERA FISCHER E; ARMENTANO, R.L.; PESSANA F; GRAF S; ROMERO L; CHRISTEN A; SIMON A; LEVENSON J

Endothelium-dependent arterial wall elasticity modulated by blood viscosity. American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology, v.: 28 2, p.: 389 - 394, 2002

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Estados Unidos ; ISSN: 03636135 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

BIA D; GAMERO L; GRIGNOLA JC; GINES F; ARMENTANO, R.L.

Modelado e identificación adaptativa del comportamiento de filtro hidráulico de la arteria pulmonar, en ovejas anestesiadas. Revista Argentina de Bioingeniería, v.: 8 1, p.: 4 - 9, 2002

Palabras clave: arterial biomechanics

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 03295257 ; Idioma/Pais: Español/Argentina

Completo

JAIME LEVENSON; FRANCO PESSANA; JEROME GARIEPY; ARMENTANO, R.L.; ALAN SIMON

Gender Differences in Wall Shear-Mediated Brachial Artery Vasoconstriction and Vasodilatation. Journal of the American College of Cardiology, v.: 28 6, p.: 1668 - 1674, 2001

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Internet ; Lugar de publicación: Estados Unidos ; ISSN: 07351097 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

L.G. GAMERO; ARMENTANO, R.L.; A. SIMON; J. LEVENSON

Aortic wall identification in conscious dogs. Experimental Physiology, v.: 86 4, p.: 519 - 528, 2001

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Otros ; ISSN: 09580670 ; Idioma/Pais: Inglés/Inglaterra



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

GAMERO L; LEVENSON J; ARMENTANO, R.L.; GRAF S; BRANDANI L; BAGLIVO H; SÁNCHEZ R

Carotid wall inertial index increases is related to intima-media thickening in hypertensive patients. Journal of Hypertension, v.: 17, p.: 1825 - 1829, 1999

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Inglaterra ; ISSN: 02636352 ; Idioma/Pais: Inglés/Inglaterra



SCOPUS

Completo

SEBASTIÁN GRAF; JEROME GARIEPY; MARC MASSONEAU; ARMENTANO, R.L.; SOUHEIL MANSOUR; JUAN G. BARRA; ALAIN SIMON; JAIME LEVENSON

Experimental And Clinical Validation Of Arterial Diameter Waveform And Intimal Media Thickness Obtained From B-Mode Ultrasound Images Processin. *Ultrasound in Medicine and Biology*, v.: 25 9, p.: 1353 - 1363, 1999

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 03015629 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

ARMENTANO, R.L.; GRAF, S.; BARRA, J.G.; VELIKOVSKY, G.; BAGLIVO, H.; SÁNCHEZ, R.; SIMON, A.; PICHEL, R.A.; LEVENSON, J.

Carotid wall viscosity increase is related to intima-media thickening in hypertensive patients . *Hypertension*, v.: 31, p.: 534 - 539, 1998

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0194911X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

BARRA, J.G.; LEVENSON, J.; ARMENTANO, R.L.; CABRERA FISCHER, E.I.; PICHEL, R.H.; SIMON, A.

In vivo effects of agiotensin-II receptor blockade and converting enzyme inhibition on the aortic canine viscoelasticity. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, v.: 272 41, 1997

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 03636135 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CHRISTEN, A.; SÁNCHEZ, R.; BAGLIVO, H.; ARMENTANO, R.L.; RISK, M.; CABRERA FISCHER, E.I.

Non invasive assessment of systemic elastic behavior in hypertensive patients. Analysis of possible determinants. *Medical Progress through Technology*, p.: 5 - 11, 1997

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00476552 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos

SCOPUS

Completo

ARMENTANO, R.L.; BARRA, J.G.; PICHEL, R.H.; SIMON, A.C.

*Arterial mechanics in conscious dogs: assessment of viscous, inertial and elastic moduli to characterize the aortic wall behaviour. Circulation Research*, v.: 76, p.: 468 - 478, 1995

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 00097330 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

ARMENTANO, R.L.; MEGNIEN, J.L.; SIMON, A.; BELLENFANT, F.; BARRA, J.G.; LEVENSON, J.

Effects of hypertension on visco-elastic properties of common carotid and femoral arteries in man. *Hypertension*, 1995

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 0194911X ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



SCOPUS



Completo

ARMENTANO, R.L.; SIMON, A.; LEVENSON, J.

Intérêt de l'enregistrement de la vitesse de l'onde de pouls pour l'étude de la compliance artérielle: valeur diagnostique et pronostique. Sang, Thrombose et Vaisseaux - STV, 1995

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09997385 ; Idioma/Pais: Francés/Francia



Completo

ARMENTANO, R.L.; FAVALORO, R.G.

Is the use of t-PA as compared with streptokinase cost effective? Letter to the editor. New England Journal of Medicine, v.: 15, p.: 1009, 1995

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Sistemas Cardíaco y Cardiovascular

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00284793 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

ARMENTANO, R.L.; CABRERA FISCHER, E.I.; BARRA, J.G.; LEVENSON, J.; PICHEL, R.H.; SIMON, A.C.

Single-beat evaluation of circumferential aortic elastic modulus in conscious dogs. Potential application in non-invasive measurements. Medical Progress through Technology, v.: 20, p.: 91 - 99, 1994

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00476552 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

BARRA, J.G.; ARMENTANO, R.L.

Assessment of smooth muscle contribution to descending thoracic aortic elastic mechanics in conscious dogs. Circulation Research, v.: 73, p.: 1040 - 1050, 1993

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00097330 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

CABRERA, E.; LEVENSON, J.; BARRA, J.; ARMENTANO, R.L.; PICHEL, R.; SIMON, A.

Preventive effect of chronic converting enzyme inhibition on aortic stiffening induced by renovascular hypertension in conscious dogs. Cardiovascular Research, v.: 27 6, p.: 1039 - 1044, 1993

Palabras clave: aortic stiffness; chronic inhibition converting enzyme; hypertension; animal model

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Estados Unidos ; ISSN: 00086363 ; Idioma/Pais: Inglés/Estados Unidos



Completo

ARMENTANO, R.L.; BARRA, J.G.

Non-invasive assessment of the diameter-pressure relationship and the compliance-pressure curve in human femoral artery. Journal of Molecular and Cellular Cardiology, 1992

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00222828 ; Idioma/Pais: Inglés/Inglaterra



Completo

ARMENTANO, R.L.; CABRERA, E.; BARRA, J.; LEVENSON, J.; PICHEL, R.

Instantaneous aortic wall thickness measurements in chronically instrumented conscious dogs. Revista brasileira de engenharia biomédica, v.: 8 2, p.: 45 - 59, 1992

*Palabras clave:* instantaneous thickness; aortic wall; conscious dogs

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Brasil ; *ISSN:* 15173151 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Brasil



Completo

ARMENTANO, R.L.; LEVENSON J; BARRA JG; CABRERA FISCHER, E.I.; BREITBART GJ; PICHEL, R.H.; SIMON, A.

Assessment of elastin and collagen contribution to aortic elasticity in conscious dogs. American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology, v.: 260, p.: 1877, 1991

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Otros ; *ISSN:* 03636135 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

ARMENTANO, R.L.; SIMON, A.; LEVENSON J; CHAU NP; PICHEL, R.H.

Mechanical pressure versus intrinsic effects of hypertension on large arteries in human hypertension. Hypertension, v.: 18 5, p.: 657 - 664, 1991

*Palabras clave:* Biomechanica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 0194911X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

CABRERA, E.; ARMENTANO, R.L.; LEVENSON, J.; BARRA, J.; MORALES, M.; BREIRBART, G.; PICHEL, R.; SIMON, A.

Paradoxically decreased aortic wall stiffness in response to vitamin D3-induced calcinosis. Circulation Research, v.: 68, p.: 1549 - 1559, 1991

*Palabras clave:* wall stiffness; calcinosis; vitamin D3; animal model

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Otros ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 00097330 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

ARMENTANO, R.L.; CABRERA, E.; LEVENSON, J.; BARRA, J.G.; BREITBART, G.; PICHEL, R.; SIMON, A.

Effects of muscarinic and B- adrenergic blockade on the aortic elastic response to epinephrine induced acute hypertension in conscious dogs. American Journal of Hypertension, v.: 3, p.: 476 - 481, 1990

*Palabras clave:* Aortic elastic modulus; atropine; propranolol; epinephrine; hypertension

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 08957061 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

ARMENTANO, R.L.; CABRERA, E.; BREITBART, G.; PICHEL, R.; LEVENSON, J.; CHAU, N.

Telemetry of aortic pressure in unrestrained animals: validation of the method over a wide range of blood pressure (from 40 to 200 mmHg). Medical Progress through Technology, v.: 16, p.: 125 - 129, 1989

*Palabras clave:* telemetry; aortic pressure; animal model

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Holanda ; *ISSN:* 00476552 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Holanda



SCOPUS

Completo

CABRERA FISCHER EI; ARMENTANO, R.L.; LEVENSON J; BARRA JG; PICHEL RH; SIMON A

Constricting and stiffening action of atropine on aortic response to angiotensin in dogs. *Hypertension*, v.: 11 1, p.: 103 - 107, 1988

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Otros ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 0194911X ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CABRERA, E.; LEVENSON, J.; ARMENTANO, R.L.; BARRA, J.G.; PICHEL, R.; SIMON, A.

Aortic pulsatile pressure and diameter response to intravenous perfusions of angiotensin, norepinephrine, and epinephrine in conscious dogs. *Journal of Cardiovascular Pharmacology*, v.: 12, p.: 643 - 649, 1988

*Palabras clave:* aortic pulsatile pressure; diameter response; angiotensin; norepinephrine; epinephrine

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 01602446 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

Completo

CROTTOGINI AJ; WILLSHAW P; BARRA JG; ARMENTANO, R.L.; CABRERA FISCHER EI; PICHEL RH

Inconsistency of the slope and the volume intercept of the end-systolic pressure-volume relationship as individual indices of inotropic state in conscious dogs. Presentation of a new index combining both variables. *Circulation*, v.: 76 5, p.: 1115 - 1126, 1987

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Otros ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 00097322 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

DE FORTEZA E; ARMENTANO, R.L.; BIAGETTI M; RODRÍGUEZ CHATRUC EM

Real-time pressure-volume for the visualization of load manoeuvres in anaesthetized dogs... *Journal of Biomedical Engineering*, v.: 8 3, p.: 200 - 206, 1986

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 01415425 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CROTTOGINI, AJ; BARRA, J; RODRIGUEZ CHATRUC, EM; ARMENTANO, R.L.; CABRERA, E.; PICHEL, R.

Area beneath the end-systolic pressure-volume relationship as an index of inotropic state in conscious dogs. *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*, v.: 18, p.: 20, 1986

*Palabras clave:* animal model; propiedades mecánicas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 00222828 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



SCOPUS

Completo

CABRERA, E.; WILLSHAW, P.; ARMENTANO, R.L.; BENSANSÓN, M.; PICHEL, R.; FAVALORO, R.

Experimental acute right ventricular failure and right ventricular assist in the dog. *Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*, v.: 90, p.: 580 - 585, 1985

*Palabras clave:* acute heart failure; right ventricular assist; animal model

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 00225223 ; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos



Completo

CABRERA, E.; WILLSHAW, P.; BESANSON, M.; DELBO, M.; RODRIGUEZ, M.; ARMENTANO, R.L.; BARRA, J.G.; DE FORTEZA, E.; BIAGGETI, M.; PICHEL, R.

Pulmonary Thromboembolism. *Corde*, p.: 33 - 36, 1985

*Palabras clave:* Pulmonary Thromboembolism

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Argentina ; *ISSN:* 03258661 ; *Idioma/Pais:* Español/Argentina

Resumen

GRIGNOLA J; CABRERA, E.; BIA, D.; BIA D; CRAIEM D; ZOCALO, Y.; ARMENTANO, R.L.; PESSANA, F.; GINÉS F.; PEREZ, H. Vascular smooth muscle role on right ventricular arterial coupling. *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*, v.: 37, 2004

*Palabras clave:* ventriculo-vascular coupling; vascular smooth muscle; Right ventricle

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Internet ; *Lugar de publicación:* Estados Unidos ; *ISSN:* 00222828

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/)



Resumen

CRAIEM D; BIA D; GRIGNOLA J; MOLAS C; GINÉS F.; ARMENTANO, R.L.

Filtering function comparison between the aorta and the pulmonary artery. *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*, v.: 34 9, 2002

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Patología

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 00222828

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/)



Resumen

BIA D; ARMENTANO, R.L.; GRIGNOLA J; GINÉS F.; LEVENSON J

Pulmonary artery buffering function in acute high arterial blood pressure. *Journal of Hypertension*, v.: 20, 2002

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Patología

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 02636352



Resumen

BIA D; GAMERO L; GRIGNOLA J; RODRIGUEZ M; VALLARINO M; NUÑEZ L; ARMENTANO, R.L.; GINÉS F.

Pulmonary artery buffering function characterization. *Journal of Molecular and Cellular Cardiology*, v.: 33 6, 2001

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Patología

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 00222828

[http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws\\_home/](http://www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/)



No Arbitrados

Completo

YANINA ZÓCALO; CABRERA, E.; BIA, D.; Sebastián Lluberás González; ZOCALO, Y.; DANIEL BIA; ARMENTANO, R.L.; PESSANA, F.; PEREZ, H.

Caracterización regional de la biomecánica venosa: rol de la complacencia y viscosidad en el retorno venoso.. Cardiovascular Sci Forum, v.: 1 2, 2007

*Palabras clave:* Biomecánica; venas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Cardiovascular Science Forum ; *ISSN:* 18093736

Completo

BIA, D.; ARMENTANO, R.L.; CABRERA, E.

Pulmonary arterial physiology during acute hypertensive states. Cardiovascular Sci Forum, v.: 2, p.: 33 - 46, 2006

*Palabras clave:* pulmonary arterial; acute states; hypertensive

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Brasil ; *ISSN:* 18093736

Completo

BIA, D.; BUSTAMANTE, J.; CABRERA, E.; ZOCALO, Y.; PEREZ, H.; SALDIAS, M.; ALVAREZ, I.; ARMENTANO, R.L.

Desarrollo metodológico integrado para la evaluación de prótesis vasculares y valvulares cardíacas en banco de tejidos. Cardiovascular Sci Forum, v.: 1 1, p.: 11- 29, 2006

*Palabras clave:* banco de tejidos; evaluación prótesis; desarrollo metodológico integrado

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* Brasil ; *ISSN:* 18093736

## Artículos aceptados

### Arbitrados

Completo

CRAIEM D; CHIRONI G; REDHEUIL, A; CASCIARO ME; E MOUSSEAU,; ALAN SIMON; ARMENTANO, R.L.

Aging impact on thoracic aorta 3D morphometry in intermediate-risk subjects: looking beyond coronary arteries with non-contrast cardiac CT. Annals of Biomedical Engineering, 2011

*Palabras clave:* Aging

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Modelos matemáticos de riesgo cardiovascular

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* EEUU ; *ISSN:* 00906964



Completo

CRAIEM D; GRAF S; BARRA JG; ARMENTANO, R.L.

Vascular smooth muscle activation improves aortic compliance with respect to mechanical loading . Cardiovascular engineering, 2011

*Palabras clave:* Arterial stiffness

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel ; *Lugar de publicación:* EEUU ; *ISSN:* 14329077



Completo

BIA D; ZÓCALO Y; FARRO I; TORRADO J; FARRO F; FLORIO L; OLASCOAGA A; BRUM J; ALALLON W; NEGREIRA C; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

Integrated evaluation of age-related changes in structural and functional vascular parameters used to assess arterial aging, sub-clinical atherosclerosis and cardiovascular risk in Uruguayan adults: CUiiDARTE Project. International Journal of Hypertension, 2011

*Palabras clave:* arterial aging; atherosclerosis markers in Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

*Medio de divulgación:* Papel ; *ISSN:* 20900392

## Libros

Libro publicado , Compilación

ARMENTANO, R.L.; CABRERA EI; CAMUS JM

INSUFICIENCIA CARDIACA SEVERA. 2011.

*Editorial:* Universidad de Mendoza , Mendoza, Argentina

*Palabras clave:* Insuficiencia Cardíaca

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Función Arterial

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Apoyo financiero

Libro publicado , Compilación

GALLI C; ARMENTANO, R.L.

El acceso vascular para hemodiálisis. Fundamentos para su estudio en la Clínica Médica. 2011. *Número de volúmenes:* 500,

*Palabras clave:* Hemodiálisis; accesos vasculares

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Biomecánica

Libro publicado , Texto integral

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.

Arterias humanas criopreservadas: estudio pre y post implante. 2011.

*Editorial:* Editorial Académica Española , Madrid

*Palabras clave:* Criopreservación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Función Arterial

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 3845481265;

Libro publicado , Compilación

ARMENTANO, R.L.; CABRERA FISCHER, E.I.

BIOMECANICA ARTERIAL. Fundamentos para su abordaje en la Clínica Médica. 2008. *Número de volúmenes:* 1000,

*Editorial:* GIBIO. Facultad Regional BsAs. UTN , Buenos Aires

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 987\_05\_4818\_8;

Libro publicado , Compilación

LEGNANI. W; ARMENTANO, R.L.; JACOVKIS, P

Modelización Aplicada a la Ingeniería. 2008.

*Editorial:* Centro de procesamiento de Señales e Imágenes , Buenos Aires

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Modelos y Simulación

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 4200575;

Libro publicado , Compilación

GINES F; GRIGNOLA JC; CABRERA FISCHER EI; ARMENTANO, R.L.

El ventrículo derecho y la circulación pulmonar. Actualización de aspectos fisiopatológicos y terapéuticos. 2004.

*Editorial:* Oficina del Libro. FEFMUR , Montevideo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9974-31-173-x;

Libro publicado , Compilación

ARMENTANO, R.L.; BAGLIVO H; CABRERA EI; SANCHEZ RA

Hipertensión Arterial Límite («Borderline»). ¿Es un estado prehipertensivo? Implicancias experimentales, clínicas y pronósticas. 1994.

*Editorial:* Centro Editor de la Fundación Favaloro , Buenos Aires

*Palabras clave:* Hipertensión

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Sistema Cardíaco y Cardiovascular / Hipertensión

*Medio de divulgación:* Papel;

## Capítulos de Libro

Capítulo de libro publicado

ARMENTANO, R.L.

APORTACIÓN DE LOS MODELOS BIOMECÁNICOS A LA COMPRESIÓN DEL ENVEJECIMIENTO HUMANO Y AL PRESENTE Y FUTURO DE LA INVESTIGACIÓN CARDIOVASCULAR , 2015

*Libro:* Control global del riesgo cardiometabólico: la disfunción endotelial como diana preferencial . v.: 500, p.: 107 - 147,

*Editorial:* Editorial Dias de Santos , Madrid

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*En prensa:* Si

Sistema Nacional de Investigadores

Capítulo de libro publicado

BIA D; ARMENTANO, R.L.

Biomecánica de la Pared Arterial , 2011

*Libro:* INSUFICIENCIA CARDIACA SEVERA. Investigación en ingeniería biomédica: Asistencia Circulatoria.

*Organizadores:* Juan M. Camús, Edmundo Cabrera Fischer, Ricardo L. Armentano

*Editorial:* Universidad de Mendoza , Mendoza, Argentina

*Palabras clave:* mecánica arterial

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Arterias

*Medio de divulgación:* Papel; *En prensa:* Si

Capítulo de libro publicado

BIA D; ARMENTANO, R.L.

Viscoelasticidad parietal del acceso vascular , 2011

*Libro:* EL ACCESO VASCULAR PARA HEMODIÁLISIS. Fundamentos para su estudio en la Clínica Médica. .

*Organizadores:* Editores: C. Galli, G. Rábago, R. Canziani, L. Orias, D. Bia, R. Armentano

*Editorial:* Arcadia , Buenos Aires

*Palabras clave:* viscoelasticidad arterial

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Arterias

*Medio de divulgación:* Papel;

Sistema Nacional de Investigadores

Capítulo de libro publicado

BIA D; ARMENTANO, R.L.

Función arterial en la contrapulsación aórtica , 2011

*Libro:* INSUFICIENCIA CARDIACA SEVERA. Investigación en ingeniería biomédica: Asistencia Circulatoria.

*Editorial:* Universidad de Mendoza , Mendoza, Argentina

*Palabras clave:* Función Arterial

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel;

Capítulo de libro publicado

ARMENTANO, R.L.; BIA D

Viscoelasticidad parietal del acceso vascular , 2010

*Libro:* EL ACCESO VASCULAR PARA HEMODIÁLISIS. Fundamentos para su estudio en la Clínica Médica..

*Organizadores:* Editores: C. Galli, R. Armentano.

*Editorial:* Arcadia , Buenos Aires

*Palabras clave:* viscoelasticidad

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel;

Capítulo de libro publicado

BIA D; CABRERA FISCHER, E.I.; ARMENTANO, R.L.

Sustitutos Vasculares: aspectos biomecánicos , 2008

*Libro:* BIOMECANICA ARTERIAL. Fundamentos para su abordaje en la Clínica Médica. v.: 2,

*Organizadores:* Armentano R, Cabrera Fischer EI

*Editorial:* Grupo de Investigación y desarrollo en Bioingeniería. Facultad Regional BsAs. UTN , Buenos Aires

*Palabras clave:* Biomecánica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*ISSN/ISBN:* 9789870548188;

Capítulo de libro publicado

PESSANA F; BIA D; ARMENTANO, R.L.

Energética, amortiguamiento y filtrado en la pared arterial , 2008

*Libro:* BIOMECANICA ARTERIAL. Fundamentos para su abordaje en la Clínica Médica. v.: 2,

*Organizadores:* Armentano R, Cabrera Fischer EI

*Editorial:* Grupo de Investigación y desarrollo en Bioingeniería. Facultad Regional BsAs. UTN , Buenos Aires

*Palabras clave:* propiedades mecánicas arteriales

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel;

Capítulo de libro publicado

ARMENTANO, R.L.; PESSANA F

Ingeniería Cardiovascular: Innovación En Métodos De Diagnóstico No Invasivo. , 2007

*Libro:* Ingeniería Biomédica perspectivas desde el Uruguay. p.: 112 - 130, Uruguay

*Organizadores:* Núcleo de ingeniería Biomédica de la Facultad de Ingeniería. Montevideo. Uruguay

*Editorial:* Montevideo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 9789974003675; *Idioma/Pais:* Español/Uruguay;

Capítulo de libro publicado

ARMENTANO, R.L.; BIA D; BARMAK W; CABRERA FISCHER, E.I.

Systemic and pulmonary circulation: mechanical arterial dysfunction , 2005

*Libro:* CARDIOVASCULAR FAILURE. Pathophysiological bases and management. v.: 4, p.: 93 - 119,

*Organizadores:* Cabrera-Fischer EI, Juffé Stein A, Balaguer JM

*Editorial:* Ediciones del Valle , Buenos Aires

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*ISSN/ISBN:* 9509591572;



Capítulo de libro publicado

ARMENTANO, R.L.; BIA D; PÉREZ CÁMPOS H; CABRERA FISCHER, E.I.

Vascular prostheses: dynamic mechanical study. , 2005

*Libro:* CARDIOVASCULAR FAILURE. Pathophysiological bases and management. v.: 4, p.: 179 - 197,

*Organizadores:* Editors: El. Cabrera Fischer and A. Juffé Stein

*Editorial:* Ediciones del Valle , Buenos Aires

*Palabras clave:* prótesis vasculares; criopreservados

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecanica

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 9509591572;

Capítulo de libro publicado

RISK, M.; BIA D; ARMENTANO, R.L.

Medición y modelización de la pared venosa , 2004

*Libro:* El ventrículo derecho y la circulación pulmonar. Actualización de aspectos fisiopatológicos y terapéuticos. v.: 1, p.: 46 - 69,

*Organizadores:* Editores: Ginés F, Cabrera-Fischer EI, Grignola JC, Armentano RL.

*Editorial:* Oficina del Libro. FEFMUR. Fac.Medicina. UDELAR , Montevideo

*Palabras clave:* biomecánica vascular; mediciones no invasivas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Modelos y Simulación

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 997431173x;

Capítulo de libro publicado

BIA D; ARMENTANO, R.L.

Circulación pulmonar. Función arterial. Hipertensión aguda: rol del músculo liso vascular , 2004

*Libro:* El ventrículo derecho y la circulación pulmonar. Actualización de aspectos fisiopatológicos y terapéuticos. p.: 71 - 110,

*Organizadores:* Editores: Ginés F, Cabrera-Fischer EI, Grignola JC, Armentano RL.

*Editorial:* Oficina del Libro. FEFMUR. Fac.Medicina. UDELAR , Montevideo

*Palabras clave:* circulación pulmonar; Biomecánica arterial

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecanica

Capítulo de libro publicado

ARMENTANO, R.L.

Systemic Circulation: Arterial Function , 2001

*Libro:* CARDIOVASCULAR FAILURE. Pathophysiological bases and management. v.: 1,

*Organizadores:* Editores Cabrera Fischer EI, Christen A, Trainini J.

*Editorial:* Centro Editor de la Fundación Universitaria Dr. R G Favaloro , Buenos Aires

*Palabras clave:* Biomecánica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Biomecánica

*ISSN/ISBN:* 9879599314;

## Documentos de Trabajo

Completo

ARMENTANO, R.L.

Bases para una Licenciatura en Ingeniería Biológica en Paysandu , 2012

*Serie:* 1 , 1 , web/personal

*Palabras clave:* Educación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecanica

*Medio de divulgación:* Internet

## Trabajos en eventos

Completo

ARMENTANO, R.L.

High Pressure Assessment of Bilayered Electrospun Vascular Grafts by Means of an Electroforce Biodynamic System® , 2015

*Evento:* Internacional , 37th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology , Milano , 2015

*Anales/Proceedings:* IEEE Engineering in Medicine and Biology Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Completo

ARMENTANO, R.L.; CHATTERJEE P

Internet of Things for a Smart and Ubiquitous eHealth System , 2015

*Evento:* Internacional , International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks (CICN 2015) , Jabalpur India , 2015

*Anales/Proceedings:* IEEE Xplore Computational Intelligence and Communication Networks Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Completo

ARMENTANO, R.L.; CHATTERJEE P

MOOC on Biomedical Engineering for Latin American Students – Unleashing the Potential of Virtual Learning , 2015

*Evento:* Internacional , International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks (CICN 2015) , Jabalpur India , 2015

*Anales/Proceedings:* IEEE Xplore Computational Intelligence and Communication Networks

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Resumen

FELIPE GABALDÓN; CYMBERKNOP L; MANUEL ALFONSO; ARMENTANO, R.L.

Modelos de elementos finitos 1D para la simulación del flujo sanguíneo y su interacción con la pared arterial , 2015

*Evento:* Internacional , V reunión del capítulo español de la Sociedad Europea de Biomecánica , Madrid , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Completo

ARMENTANO, R.L.

'Biomechanics and mechanobiology', a proposal for an iberoamerican MOOC platform , 2014

*Evento:* Internacional , IEEE International Conference on MOOCs, Innovation and Technology in Education , Patiala, Punjab , 2014

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 2014 IEEE International Conference on MOOCs, Innovation and Technology in Education, IEEE MITE 2014 , 175 , 178 Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE

*Palabras clave:* Biomecánica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Completo

ARMENTANO, R.L.; OLIVERA G; CARDELINO J

Engineering fuels innovation: The motto for upgrading the biological engineering degree , 2014

*Evento:* Internacional , International Conference on MOOCs, Innovation and Technology in Education, IEEE MITE 2014 , Patiala, Punjab , 2014

*Anales/Proceedings:* Proceedings of the 2014 IEEE International Conference on MOOCs, Innovation and Technology in Education, IEEE MITE 2014 , 105 , 107 Arbitrado: SI

*Editorial:* IEEE

*Palabras clave:* Biomecánica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Completo

BRUM J; BIA D; BENECH N;; BALAY G; NEGREIRA C; ARMENTANO, R.L.

Medición de diámetros arteriales utilizando ultrasonido de alta resolución: validación in vitro , 2011

*Evento:* Internacional , V Congreso Latinoamericano de Ingeniería Biomédica. CLAIB2011 , La Habana, Cuba

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / ultrasonido

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

Completo

ARMENTANO, R.L.; VALS, G; BIA D; ZÓCALO Y; CRAIEM D

Biomechanics of Ergometric Stress Test: regional and local effects on elastic, transitional and muscular human arteries , 2011

*Evento:* Internacional , XVII Argentine Congress of Bioengineering: Clinical Engineering Conference VI , Rosario , 2010

*Anales/Proceedings:* Journal of Physics: Conference Series , 313Arbitrado: SI

*Editorial:* IOP Publishing

*Palabras clave:* Arterial stiffness

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

<http://iopscience.iop.org/1742-6596/313/1/012013>

Resumen

ZÓCALO Y;; BIA D; TORRADO J; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

CAMBIOS ARTERIALES CON EL ENVEJECIMIENTO Y ATEROSCLEROSIS SUB-CLÍNICA: ROL EN EL CÁLCULO DE LA EDAD ARTERIAL Y EN EL DIAGNÓSTICO DE ENVEJECIMIENTO ARTERIAL PREMATURO , 2011

*Evento:* Nacional , 27º CONGRESO URUGUAYO DE CARDIOLOGÍA , Punta del Este , 2011

*Anales/Proceedings:* Revista Uruguaya de CardiologíaArbitrado: SI

*Editorial:* SUC , Montevideo

*Palabras clave:* Diagnóstico precoz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

ARMENTANO, R.L.; BIA D; FARRO I; ZÓCALO Y; FARRO F; LLUBERAS R

VALORES DE REFERENCIA Y CAMBIOS CON LA EDAD EN EL ÍNDICE DE AUMENTO Y PRESIÓN AÓRTICA CENTRAL: PARÁMETROS ÚTILES EN LA DETERMINACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR , 2011

*Evento:* Nacional , 27º CONGRESO URUGUAYO DE CARDIOLOGÍA , Punta del Este , 2011

*Anales/Proceedings:* Revista Uruguaya de Cardiología

*Editorial:* SUC , Montevideo

*Palabras clave:* Diagnóstico precoz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

Resumen

ZÓCALO Y;; BIA D; JUAN TORRADO; FARRO I; FARRO F; FLORIO L; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

RECLASIFICACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR MEDIANTE EMPLEO DE PARÁMETROS DE ESTRUCTURA Y FUNCIÓN ARTERIAL: INCLUSIÓN DE LA EDAD ARTERIAL EN LAS ECUACIONES DE RIESGO , 2011

*Evento:* Nacional , 27º CONGRESO URUGUAYO DE CARDIOLOGÍA , Punta del Este , 2011

*Anales/Proceedings:* Revista Uruguaya de Cardiología

*Editorial:* SUC , Montevideo

*Palabras clave:* Diagnóstico precoz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

*Medio de divulgación:* Papel;

#### Resumen

TORRADO J; BIA D; ZÓCALO Y; FARRO F; FARRO I; ARMENTANO, R.L.

CAMBIOS EN EL ÍNDICE DE RIGIDEZ ARTERIAL RADIAL ASOCIADOS A HIPEREMIA REACTIVA: ROL EN LA EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN ENDOTELIAL , 2011

*Evento:* Nacional , 27º CONGRESO URUGUAYO DE CARDIOLOGÍA , Punta del Este , 2011

*Anales/Proceedings:* Revista Uruguaya de Cardiología

*Editorial:* SUC , Montevideo

*Palabras clave:* Diagnóstico precoz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

*Medio de divulgación:* Papel;

#### Resumen

FARRO I; BIA D; ZÓCALO Y; TORRADO J; FARRO F; FLORIO L; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

ESPESOR ÍNTIMA-MEDIA CAROTÍDEO (CIMT): VALORES DE REFERENCIA EN POBLACIÓN URUGUAYA , 2011

*Evento:* Internacional , 27º CONGRESO URUGUAYO DE CARDIOLOGÍA , Punta del Este , 2011

*Anales/Proceedings:* Revista Uruguaya de CardiologíaArbitrado: SI

*Editorial:* SUC , Montevideo

*Palabras clave:* Diagnóstico precoz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

*Medio de divulgación:* Papel;

#### Resumen

FARRO I; BIA D; ZÓCALO Y; TORRADO J; FARRO F; FLORIO L; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

VALORES DE REFERENCIA DE DISTENSIBILIDAD CAROTÍDEA EN POBLACIÓN URUGUAYA: ABORDAJE SEGÚN EDAD, SEXO Y FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR. , 2011

*Evento:* Nacional , 27º CONGRESO URUGUAYO DE CARDIOLOGÍA , Punta del Este , 2011

*Anales/Proceedings:* Revista Uruguaya de CardiologíaArbitrado: SI

*Editorial:* SUC , Montevideo

*Palabras clave:* Diagnóstico precoz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

#### Resumen

BIA D; ZÓCALO Y; FARRO I; TORRADO J; FARRO F; LLUBERAS R; ARMENTANO, R.L.

VALORES DE REFERENCIA DE LA VELOCIDAD DE LA ONDA DEL PULSO CARÓTIDO-FEMORAL EN URUGUAYOS: ANÁLISIS POR EDAD, PRESIÓN ARTERIAL Y MÉTODO DE CÁLCULO EMPLEADO , 2011

*Evento:* Nacional , 27º CONGRESO URUGUAYO DE CARDIOLOGÍA , Punta del Este , 2011

*Anales/Proceedings:* Revista Uruguaya de Cardiología

*Editorial:* SUC , Montevideo

*Palabras clave:* Diagnóstico precoz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

*Medio de divulgación:* Papel;

#### Completo

DANIEL BIA; BRUM J; PESSANA F; YANINA ZÓCALO; NEGREIRA C; BALAY G; ARMENTANO, R.L.

Changes in Wall Viscosity and Filtering As Determinant of Carotid and Femoral Atherosclerotic Plaque Vulnerability: Theoretical Analysis , 2010

*Evento:* Internacional , 71 31st Annual International Conference of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society , Buenos Aires, Argentina , 2010

*Anales/Proceedings:* Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2010Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Biomecánica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

BRUM J; BALAY G; DANIEL BIA; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C

Feasibility of a Transient Elastography Technique for In Vitro Arterial Elasticity Assessment , 2010

*Evento:* Internacional , 32nd Annual International Conference of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society , Buenos Aires, Argentina , 2010

*Anales/Proceedings:* Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2010

*Palabras clave:* elastografía

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

BALAY G;; BRUM J;; BIA D; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C

Improvement of artery radii determination with single ultra sound channel hardware & in vitro artificial heart system , 2010

*Evento:* Internacional , 32nd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society , Buenos Aires , 2010

*Anales/Proceedings:* 32 Conf Proc IEEE Eng Med Biol SocArbitrado: SI

*Editorial:* embs ieee , NJ, EEUU

*Palabras clave:* ultrasonido; corazón artificial; sistema in vitro

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

<http://embc2010.embs.org/>

Completo

BIA D; TORRADO J; ZÓCALO Y; VALS, G; FARRO I; VALERO M; SALVUCCI F; GRAF, S.; ARMENTANO, R.L.

Immediate, But Not Later or Maximal, Changes in Carotid-Radial Pulse Wave Velocity Associated With Reactive Hyperaemia Depend on the Occlusion Length , 2010

*Evento:* Internacional , 20 European Meeting on Hypertension , Oslo, Noruega , 2010

*Anales/Proceedings:* Journal of Hypertension

*Editorial:* International Society of Hypertension

*Palabras clave:* Biomecánica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

BIA D; PESSANA F; FORCADA P; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.

Non invasive evaluation of atherosclerotic plaques behavior in human carotid arteries: indicators of plaque vulnerability?. , 2010

*Evento:* Internacional , Annual Meeting 2010, Artery Society , Verona , 2008

*Anales/Proceedings:* Artery Journal

*Editorial:* Artery Society , Paris

*Palabras clave:* Arterial stiffness

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

Completo

BRUM J; BALAY G; DANIEL BIA; BENECH N; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C

Improvement of Young modulus estimation by ultrasound using static pressure steps , 2009

*Evento:* Internacional , INTERNATIONAL CONGRESS ON ULTRASONICS - ICU 2009 , Santiago de Chile, Chile , 2009

*Anales/Proceedings:* Physics Procedia AND Proceedings of the 2009 International Congress on UltrasonicsArbitrado: SI

*Editorial:* ELSEVIER

*Palabras clave:* arterial biomechanics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cardiovascular

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://icu2009.usach.cl>

Completo

BRUM J;; BALAY G;; BIA D;; BENECH N;; ARMENTANO, R.L.; NEGREIRA C

Set up of a cardiovascular simulator: application to the evaluation of the dynamical behaviour of atheroma plaques in human arteries , 2009

*Evento:* Internacional , ICU 2009 , Santiago de Chile, Chile

*Anales/Proceedings:* Procedia AND Proceedings of the 2009 International Congress on Ultrasonics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

JUAN TORRADO; DANIEL BIA; YANINA ZÓCALO; G VALLS; LLUBERAS S; DAMIAN CRAIEM; ARMENTANO, R.L.

Reactive hyperemia-related changes in carotid-radial pulse wave velocity as a potential tool to characterize the endothelial dynamics , 2009

*Evento:* Internacional , EMBC 2009. Annual International Conference of the IEEE , Minesota, Mn, USA , 2009

*Anales/Proceedings:* Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc , 1 , 1800 , 1803Arbitrado: SI

*Editorial:* Engineering in Medicine and Biology Society , Piscataway, NJ, USA

*Palabras clave:* arterial properties

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Remuneración

Completo

F PESSANA; ARMENTANO, R.L.; G CHIRONI; JL MEGNIEN; E MOUSSEAU,.; A SIMON

Subclinical atherosclerosis modeling: Integration of coronary artery calcium score to framingham equation. , 2009

*Evento:* Internacional , EMBC 2009. Annual International Conference of the IEEE , Minesota, Mn, USA , 2009

*Anales/Proceedings:* Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc , 1 , 5348 , 5351Arbitrado: SI

*Editorial:* Engineering in Medicine and Biology Society , Piscataway, NJ, USA

*Palabras clave:* cardiovascular risk

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Epidemiología / Cardiovascular

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

VALS, G; TORRADO J; DANIEL BIA; YANINA ZÓCALO; LLUBERAS S; ARMENTANO, R.L.

Efecto del ejercicio ergométrico máximo sobre la rigidez regional y local de arterias elásticas, transicionales y musculares , 2009

*Evento:* Internacional , SABI2009 , Rosario, Argentina , 2009

*Anales/Proceedings:* Journal of Physics: Conference SeriesArbitrado: SI

*Editorial:* IOP Publishing

*Palabras clave:* hemodinamia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

Completo

DANIEL BIA; YANINA ZÓCALO; TORRADO J; VALS, G; LLUBERAS S; CRAIEM DO; ARMENTANO, R.L.

Respuesta biomecánica de arterias elásticas, transicionales y musculares al ejercicio ergométrico máximo: un nuevo indicador en la evaluación cardiovascular , 2009

*Evento:* Internacional , Congreso Español de Cardiología. Congreso de las Enfermedades Cardiovasculares , Barcelona , 2009

*Anales/Proceedings:* Revista Española de CardiologíaArbitrado: SI

*Palabras clave:* hemodinamia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

## Resumen

ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; BIA D

La resincronización cardiaca optimiza la función ventrículo-arterial reduciendo la rigidez e impedancia aórtica y arterial total de una manera flujo-dependiente , 2009

*Evento:* Internacional , Congreso Español de Cardiología. Congreso de las enfermedades Cardiovasculares , Barcelona, España. , 2008

*Anales/Proceedings:* Revista Española de Cardiología

*Editorial:* Sociedad Española de Cardiología , Madrid

*Palabras clave:* resincronizados

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / acoplamiento ventrículo arterial

*Medio de divulgación:* Papel;

## Resumen

VALDEZ-JASSO, D; BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; OLUFSEN, M

Modeling Viscoelastic Wall Properties of Ovine Arteries , 2009

*Evento:* Internacional , ASME Summer. Bioengineering Conference (SBC) , Lake Tahoe, CA , 2009

*Anales/Proceedings:* proceeding ASMEArbitrado: SI

*Palabras clave:* Modelos y simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / National Institutes of Health / Apoyo financiero

## Completo

BIA D; ARMENTANO, R.L.; PESSANA F; YANINA ZÓCALO; LLUBERAS S; AVOLIO AP

Non-Symmetrical Double-Logistic Analysis of 24 Hour Arterial Stiffness Profile in Normotensive and Hypertensive Subjects , 2008

*Evento:* Internacional , 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology. Society. , Vancouver, British Columbia , 2008

*Anales/Proceedings:* Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2008

*Editorial:* embs ieee , NJ, EEUU

*Palabras clave:* Arterial stiffness

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Función Arterial

*Medio de divulgación:* Papel;

## Completo

ZÓCALO Y; BIA D; ARMENTANO, R.L.

Assessment of training-dependent changes in the left ventricle torsion dynamics of professional soccer players using speckle-tracking echocardiography , 2008

*Evento:* Internacional , 29 th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology. Society. , Lyon, France , 2008

*Anales/Proceedings:* Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2007

*Editorial:* embs ieee , NJ, EEUU

*Palabras clave:* torsión ventricular

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / mecánica ventricular

*Medio de divulgación:* Papel;

## Completo

BIA D; AVOLIO AP; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.

Impaired arterial stiffness adaptation during morning blood pressure surge in dipper hypertensives. , 2008

*Evento:* Internacional , 18th Scientific Meeting of the European Society of Hypertension. 22nd Scientific Meeting of the International Society of Hypertension , Berlin, Alemania , 2008

*Anales/Proceedings:* Journal of HypertensionArbitrado: SI

*Editorial:* International Society of Hypertension

*Palabras clave:* Arterial stiffness

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

BIA D; ZÓCALO Y;; ARMENTANO, R.L.

Factores determinantes de la minimización del desacople biomecánico homoinjerto vascular criopreservado-arteria nativa en pacientes con falla renal crónica , 2008

*Evento:* Internacional , Congreso de las enfermedades Cardiovasculares , Bilbao, España , 2008

*Anales/Proceedings:* Revista Española de Cardiología

*Editorial:* Sociedad Española de Cardiología

*Palabras clave:* Función Arterial

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Sociedad Española de Cardiología / Beca

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; ALVAREZ I

Estudio pre y post-implante de la función biomecánica de arterias criopreservadas y su acoplamiento al sistema vascular del receptor: innovación diagnóstica , 2008

*Evento:* Internacional , Congreso Español de Cardiología. Congreso de las enfermedades Cardiovasculares , Bilbao, España , 2008

*Anales/Proceedings:* Revista Española de CardiologíaArbitrado: SI

*Editorial:* Sociedad Española de Cardiología , Madrid

*Palabras clave:* Criopreservación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel;

Completo

BIA D; ZÓCALO Y; ARMENTANO, R.L.; DE FORTEZA E; CABRERA FISCHER, E.I.

Acute increase in reversal blood flow during counterpulsation is associated with vasoconstriction and changes in the aortic mechanics , 2007

*Evento:* Internacional , 29 th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology. Society. , Lyon, France

*Anales/Proceedings:* Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc 2007Arbitrado: SI

*Editorial:* embs ieee , NJ, EEUU

*Palabras clave:* Arterial stiffness

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Función Arterial

*Medio de divulgación:* Papel;

## Texto en periódicos

Revista

ARMENTANO, R.L.

Un ingeniero al servicio del humanismo médico , Quinto Dia, El telégrado de Paysandí , v: , p: , 2012

*Medio de divulgación:* Papel;

Periodicos

ARMENTANO, R.L.

Diseño de prótesis, chips que estimulan el movimiento y diversos softwares expanden la ingeniería al área médica , Busqueda , v: , p: , 2007

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel;

## Producción técnica

Productos



Piloto , Instrumento

ARMENTANO, R.L.

Estación De Ensayos Para Estudios Hemodinámicos In-Vitro De Vasos Y Arterias , El objetivo de este proyecto es desarrollar una estación de ensayos Hemodi-námicos para estudiar el comportamiento in-Vitro, en ambientes fisiológicos simulados (Temperatura, Presión, PH), de vasos, arterias y prótesis vasculares , 2010

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* ANII

*Palabras clave:* Biomecanica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Innovación tecnológica

*Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Uruguay

Proyecto , Aparato

ARMENTANO, R.L.

Sistema integrado para la detección precoz de arteropatías , Desde la teorización del proceso hasta el desarrollo de las herramientas computacionales que dan lugar al equipo que permite el diagnóstico se recorren todas las facetas que conforman la Ingeniería cardiovascular , 2009

*Aplicación:* SI , Hôpital Européen Georges Pompidou. Universite de Paris VI

*Palabras clave:* Diagnóstico precoz

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Innovación tecnológica

*Disponibilidad:* Restricta; *Ciudad:* /Francia

Prototipo , Instrumento

ARMENTANO, R.L.

Medidor de la velocidad de la onda del pulso: , Medición del prototipo de un dispositivo que permite caracterizar la propagación de la onda del pulso a partir de la medición de la velocidad de propagación. Validación en Centro Universitario de Investigación, Innovación y Diagnóstico Arterial , 2010

*Aplicación:* NO

*Palabras clave:* Arterial stiffness

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

*Disponibilidad:* Irrestringida; *Ciudad:* /Uruguay

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2015

*Institución financiadora:* Cnpq. Brasil. Proposal for INCT 2014. National Institute of Science and Technology in Medicine Assisted by Scientific Computing (INCT-MACC). 2015

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Proyectos

2015

*Institución financiadora:* Cnpq. Brasil. Proposal for INCT 2014. National Institute of Science and Technology in Medicine Assisted by Scientific Computing (INCT-MACC). 2015

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Proyectos

2014

*Institución financiadora:* Proyecto de investigación Aplicada Fondo Maria Viñas - Jóvenes Investigadores

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Proyectos

2013

*Institución financiadora:* Proyecto de investigación de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, ROSARIO

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Proyectos

2011

*Institución financiadora:* Department of Biomedical Engineering at Oregon Health & Science University School of Medicine

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Proyectos

2008 / 2010

*Institución financiadora:* Universidad de Buenos Aires

*Cantidad:* De 5 a 20

Universidad de Buenos Aires , Argentina

Evaluación de Eventos

2015

*Nombre:* 37th IEEE EMBS Annual International Conference (EMBC2015) Milano,

Evaluación de Eventos

2014

*Nombre:* 36th IEEE EMBS Annual International Conference (EMBC2014) CHICAGO,

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society ,

IEEE Engineering in Medicine & Biology Society

Evaluación de Eventos

2013

*Nombre:* 13th Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering and Computing ,

Evaluación de Eventos

2012

*Nombre:* 34th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology. (EMBC 2012) ,

IEEE Engineering in Medicine and Biology.

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* XVIII Congreso Argentino de Bioingeniería y VII Jornadas de Ingeniería Clínica SABI 2011,

Argentina

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* V Latin American Congress on Biomedical Engineering (CLAIB),

Cuba

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* Track 'Pulse Wave Velocity-Based Methods in Cardiovascular Research' 33rd Annual International IEEE EMBS Conference,

Estados Unidos

Evaluación de Eventos

2011

*Nombre:* IEEE\_EMBS CFP Mini Symposium on Health Informatics: E health Solutions for Cardiovascular Risk Screening,

Estados Unidos

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* Congreso CardioSur 2010,

Uruguay

integrante del comité Científico Congreso CardioSur 2010. Congreso latinoamericano de cardiología. XXIV Congreso Sudamericano de Cardiología. [www.cardiosur2010.org.uy](http://www.cardiosur2010.org.uy)

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* Department of Biomedical Engineering at Oregon Health & Science University School of Medicine, Estados Unidos

Promocion de la Dra Sandra Rugonyi al rango de Associate Professor

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* Track 5.2: Vascular Mechanics and Hemodynamics. 32th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology. (EMBC 2010) , Argentina

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* XII Mediterranean Conference on medical and Biological Engineering MEDICON, Grecia

Evaluación de Eventos

2010

*Nombre:* IEEE International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine , Grecia

Evaluación de Eventos

2009

*Nombre:* XVII Congreso Argentino De Bioingenieria. VI Jornadas De Ingenieria Clinica, Argentina

Evaluación de Eventos

2009

*Nombre:* 31st Annual International Conference of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC), Estados Unidos

Evaluación de Eventos

2008

*Nombre:* XXXI Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica CNIB2008, México

Evaluación de Eventos

2007

*Nombre:* Track Modelling and Simulation. 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology., Canadá

Evaluación de Eventos

2006

*Nombre:* 29th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, Francia

Evaluación de Eventos

2005

*Nombre:* XV Congreso Argentino de la Sociedad Argentina de Bioingeniería, Argentina

Evaluación de Eventos

2003

*Nombre:* Track 7.2 "Nonstationary Biosignal" 26 Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, México

Evaluación de Eventos

2003

*Nombre:* Student papers competition. 26 Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society ,

México

Evaluación de Publicaciones

2014 / 2015

*Nombre:* Biomedical Physics & Engineering Express,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2014

*Nombre:* Biomedical Engineering part of the International Scholarly Research Network (ISRN),

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2013 / 2014

*Nombre:* Plos One ,

*Cantidad:* Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2013

*Nombre:* ANALES AFA VOLUMEN 24,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* Physiological Measurement,

*Cantidad:* De 5 a 20

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* Medical Physics,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* Materials Science and Engineering C,

*Cantidad:* De 5 a 20

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* Computer Methods and Programs in Biomedicine,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012

*Nombre:* ANALES AFA VOLUMEN 23,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2012 / 2015

*Nombre:* IBIMA Publishing Journals,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* IBERSENSOR journal,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* IEEE Transactions on Information Technology in BioMedicine,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2011 / 2011

*Nombre:* ANALES AFA SUF VOLUMEN 22,

*Cantidad:* Menos de 5

Asociación Física Argentina. Sociedad Uruguaya de Física

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2010

*Nombre:* Martin Black Award. International Advisory Board Members.,

*Cantidad:* Menos de 5

Physiological Measurement. IOP Publishing

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2011

*Nombre:* Biomechanics and Modeling in Mechanobiology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2010 / 2010

*Nombre:* Revista Colombiana de Biotecnología,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2010

*Nombre:* IEEE Transactions of Biomedical Engineering,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2010

*Nombre:* Physiological Research,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2009 / 2011

*Nombre:* Revista Argentina de Bioingeniería,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2010

*Nombre:* Acta Physiologica,

*Cantidad:* Menos de 5

Sistema Nacional de Investigadores

Sistema Nacional de Investigadores

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2009

*Nombre:* Biomechanics,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2009

*Nombre:* Biomedical Engineering on line,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2009

*Nombre:* Journal of Applied Physiology,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2011

*Nombre:* Physiological Measurements,

*Cantidad:* De 5 a 20

Member of the Editorial Board of Physiological Measurements. IOP journals. <http://www.iop.org/EJ/journal/-page=board/0967-3334>

Evaluación de Publicaciones

2008 / 2008

*Nombre:* Autonomic Neuroscience: Basic and Clinical,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

1999 / 2000

*Nombre:* Journal of Hypertension,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Publicaciones

1999 / 1999

*Nombre:* Circulation,

*Cantidad:* Menos de 5

Evaluación de Premios

2011 / 2011

*Nombre:* Mejor trabajo estudiantil,

*Cantidad:* Menos de 5

Universidad Nacional del Altiplano , Perú

Evaluación de Convocatorias Concursables

2005 / 2010

*Nombre:* CIC Ingreso a Carrera,

*Cantidad:* De 5 a 20

CONICET , Argentina

## Formación de RRHH

Tutorías concluidas

Posgrado

Tesis de doctorado

Desarrollo de herramienta computacional para solución de problemas inversos asociados al diagnóstico de Aterosclerosis , 2011

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Jorge Pérez Zerpa

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Biología

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Estimulación eléctrica y magnética de fibras: discusión sobre las formas de pulso óptimas y consideraciones sobre el diseño de equipos para producirlas , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Diego Suarez

Universidad Favaloro , Argentina , Magister en Ingeniería Biomédica

*Palabras clave:* modelos biomédicos

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Modelos y Simulación

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Caracterización biomecánica funcional de la pared venosa ovina y humana en condiciones fisiológicas y de sustituto vascular: estudio comparativo con la pared arterial y de prótesis vasculares sintéticas , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Yanina Zocalo

Facultad de Medicina (UDELAR-PROINBIO) - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Investigación Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Ingeniería Cardiovascular: Efectos de la Interacción Pared-Flujo sobre las Propiedades Mecánicas de las Arterias , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Franco Pessana

Universidad de Buenos Aires , Argentina , Ingeniería

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Modelos y Simulación

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Argentina/Español

Tesis de doctorado

Ingeniería cardiovascular. Cálculo Fraccional y viscoelasticidad arterial. , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Damian Cralem

Universidad de Buenos Aires , Argentina , Ingeniería

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Ingeniería Cardiovascular

*Pais/Idioma:* Argentina/Español

Tesis de doctorado

ANÁLISIS FUNCIONAL PRE Y POST IMPLANTE DE SUSTITUTOS VASCULARES NO-VALVULADOS CRIOPRESERVADOS PARA USO BIOTERAPEÚTICO EN URUGUAY , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Daniel Bia

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de doctorado

Detección no invasiva de las alteraciones arteriales inducidas por la aterosclerosis y la hipertensión arterial , 2008

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Sebastian Graf

Universidad de Buenos Aires , Argentina , Ciencias Fisiologicas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Argentina/Español

#### Tesis de maestría

Estudio de la actividad Biológica de nitrolípidos sintéticos derivados del acido araquidónico. , 2007

*Nombre del orientado:* Fabiana Blanco

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Efectos directos de la activación del músculo liso sobre la elasticidad, viscosidad y función arterial , 2005

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Daniel Bia Santana

Universidad de la República , Uruguay , PEDECIBA

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Diseño de un sistema automatizado para el estudio de la función endotelial en pacientes , 2005

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Damien Craiem

Universidad Favaloro , Argentina , Magister en Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Argentina/Español

#### Tesis de doctorado

Modelización, Caracterización e Identificación del Sistema Arterial con Técnicas de Diagnóstico no Invasivas , 2002

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Lucas G. Gamero

Universidad de Buenos Aires , Argentina , Ingeniería

*Palabras clave:* Modelos y simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecanica

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Argentina/Español

#### Tesis de doctorado

Análisis espectral de la señal de la presión arterial, la frecuencia cardíaca y el control baroreflejo , 2000

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Marcelo Risk

Universidad de Buenos Aires , Argentina , Ciencias Fisiologicas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología

*Pais/Idioma:* Argentina/Español

## Grado



Tesis/Monografía de grado

Impédance Aortique , 1993

*Nombre del orientado:* Pierre Teppaz

Ecole Centrale Paris , Francia , Ingenieur

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Francia/Francés

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de maestría

Reconocimiento de emociones por procesamiento de señales biológicas , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Gabriela Olivera y Lola

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería Eléctrica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

## Sistema Nacional de Investigadores

Medición no invasiva de presiones arteriales por dispositivos vestibles , 2015

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Germán Fierro

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de maestría

Uso de técnicas de ultrasopido para la medición del diámetro arterial y su aplicación a la estimación de la presión , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Agustina Pieruccioni Banchemo

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay , Maestría en Ingeniería (Ingeniería Eléctrica)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Balay Estudio teórico-experimental de la dinámica cardiovascular , 2014

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Guillermo Balay

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Doctorado BIOLOGIA FISICA

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Análisis geométrico tridimensional de la red cardiovascular en el ser humano , 2012

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Mariano Casciaro

Universidad Nacional de Buenos Aires , Argentina , Facultad de Ingeniería

*Palabras clave:* Imágenes Médicas

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

*Medio de divulgación:* Papel, *Pais/Idioma:* Argentina/Español

#### Tesis de doctorado

Contribuciones al estudio de las paredes arteriales mediante sistema experimental de simulación cardiovascular con aplicaciones a las prótesis e injertos vasculares y estudios de alteraciones patológicas locales de la pared vascular” , 2011

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Diego Suarez-Bagnasco

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Doctorado BIOLOGIA FISICA

*Palabras clave:* Biomecanica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / ultrasonido

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* Becado ANII

#### Tesis de maestría

No disponible , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Juan Torrado

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría area fisiología

*Palabras clave:* Función endotelial

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / prevención

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

No disponible , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Ignacio Farro

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría area fisiología

*Palabras clave:* Fisiología

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / prevención

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de doctorado

Modelos numéricos en la mecánica circulatoria: aplicación al estudio del remodelamiento vascular , 2010

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Fernando Salvucci

Universidad de Buenos Aires , Argentina , Ingeniería

*Palabras clave:* simulación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica / Modelos y Simulación

*Pais/Idioma:* Argentina/Español

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2002 Premio Fundación MAPFRE-MEDICINA 2002. Mejor Trabajo Científico Iberoamericano del 38º Congreso de la Sociedad Española de Cardiología. Madrid, España. Sociedad Española de Cardiología

2005 Premio “Luis Moledo” al mejor trabajo en Investigación Clínica. XXVI Reunión Anual del Consejo Argentino de Hipertensión Arterial. Buenos Aires, Argentina. Sociedad Argentina de Cardiología

2005 Premio Mejor Trabajo Científico Iberoamericano del 41º Congreso de la Sociedad Española de Cardiología. Sociedad Española de Cardiología

2006 Premio Mejor Trabajo Científico Iberoamericano del 42º Congreso de la Sociedad Española de Cardiología. Sociedad Española de Cardiología

2007 Premio Mejor Trabajo Científico Iberoamericano del 43º Congreso de la Sociedad Española de Cardiología. Sociedad Española de Cardiología

2006 Trabajo Destacado: 'El endotelio reduce latido a latido la poscarga dinámica ventricular de una manera frecuencia-dependiente: “control inteligente. 22º Congreso Uruguayo de Cardiología. Sociedad Uruguaya de Cardiología

2008 -Premio Juan Sábato a la Investigación Científica (Internacional) Consejo Superior de la Universidad Tecnológica Nacional

Primer premio otorgado por primera vez a la actividad científica relevante de la Universidad Tecnológica Nacional

2008 Mejor Poster na Area de Hemodialise. Trabajo: HUMAN ARTERIAL CRYOPRESERVED HOMOGRAPHS ALLOW REDUCING THE BIOMECHANICAL MISMATCH IN VASCULAR ACCESSES OF CHRONICALLY HEMODIALISED DIABETIC AND NON DIABETIC PATIENTS (Internacional) 24 Congreso Brasileiro de Nefrologia, Sociedad Brasileira de Nefrologia. Curitiba, Brasil.

2008 Trabajo destacado: La terapia de resincronización cardíaca se asociaría a cambios en la función biomecánica aórtica y poscarga dinámica ventricular: resultados preliminares (Nacional) 24° CONGRESO URUGUAYO DE CARDIOLOGÍA.

2011 Temas libres premiados: Importancia de los cambios vasculares periféricos en la reducción de la poscarga ventricular y beneficios de la terapia de resincronización cardíaca (Nacional) 27 Congreso Uruguayo de Cardiología. 11/2011. Hotel Conrad, Punta del Este, Uruguay

2011 Temas libres premiados: Cambios arteriales con el envejecimiento y aterosclerosis subclínica: rol en el cálculo de la edad arterial y en el diagnóstico de envejecimiento arterial prematuro (Nacional) 27 Congreso Uruguayo de Cardiología. 11/2011. Hotel Conrad, Punta del Este, Uruguay

2012 Premio Nova 2012 en la categoría «Interés Público» (Nacional) ANII en asociación con la Cámara de Industrias del Uruguay

2015 Premio "Profesor Dr. Luis Moledo" Mejor Trabajo de Investigación Clínica. Seleccionado (Internacional) 36° Reunión Anual Científica del Consejo Argentino de Hipertensión Arterial  
LA PRESIÓN CENTRAL MIMIFICADA POR UN PAR DE ONDAS SOLITARIAS REINTERPRETA LA AMPLIFICACIÓN DE LA ONDA DEL PULSO

## Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

### Sistema Nacional de Investigadores

*Candidato:* Eduardo Migliaro

ARMENTANO, R.L.

Relaciones entre el ritmo cardíaco y el ciclo respiratorio , 2007

Tesis (Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales:* Uruguay , Español

*Palabras clave:* Cardiovascular

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Regulación

## Presentaciones en eventos

Congreso

Primeras Jornadas en Ingeniería de Tejidos: Del Laboratorio a la Generación de Arterias sintéticas , 2015

*Tipo de participación:* Panelista, *Carga horaria:* 12

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Primeras Jornadas en Ingeniería de Tejidos: Del Laboratorio a la Generación de Arterias sintéticas; *Nombre de la institución promotora:* Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Facultad Regional Buenos Aires (SeCTIP), la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT), la Escuela de Estudios Avanzados en Ciencias de la Ingeniería (EEACI)

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Congreso

PASTEUR, MEDICI, HOUSSAY y FAVALORO y la Ingeniería Biomédica , 2015

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 12

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* Congreso Anual de Ingeniería Biomédica ; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Concepción, Chile

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Congreso

UPGRADING TRANSLATIONAL ENGINEERING IN MEDICINE AND BIOLOGY THROUGH CONSCIOUS-TECHNOLOGY WITH HUMANISTIC MOTIVATION AND GLOBAL VISION , 2015

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Canadá; *Nombre del evento:* Workshop: ; *Nombre de la institución promotora:* WC 2015 Medical Physics and Biomedical Engineering and the IEEE Society of Social Implications of Technology (SSIT).

Congreso

MOOC on Biomedical Engineering for Latin American Students – Unleashing the Potential of Virtual Learning , 2015

*Tipo de participación:* Panelista, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* India; *Nombre del evento:* International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks (CICN); *Nombre de la institución promotora:* Gyan Ganga Institute of Technology & Sciences, Jabalpur, M.P.

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Congreso

Wireless Platforms for the Hemodynamic Monitoring of the Elderly Patient , 2013

*Tipo de participación:* Panelista, *Carga horaria:* 6

*Referencias adicionales:* Canadá; *Nombre del evento:* IEEE International Symposium on Technology and Society June 27-29, 2013 ;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Congreso

Health informatics designs for assisted diagnosis of sub-clinical atherosclerosis. Structural and Functional Arterial Age Calculus and Patient-specific Cardiovascular Risk Evaluation , 2012

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* China; *Nombre del evento:* IFBME Working Groups Global Citizen Safety and Security meeting. World Congress 2012 Medical Physics and Biomedical Engineering; *Nombre de la institución promotora:* China Hall of Science and Technology No. 3, Fuxing Road, Beijing, China. 2012

*Palabras clave:* Ingeniería Biológica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Congreso

Modelado en Ciencias Medicas e Innovación en Ingeniería Biomédica , 2012

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 6

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario. MÓDULO 6 - 20/7. Curso de ingeniería biomédica y sistemas sensoriales; *Nombre de la institución promotora:* Hospital Británico, IEEE & EMBS Uruguay. Universidad Católica

*Palabras clave:* Ingeniería Biológica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Congreso

30 años de experiencia en la formación académica de la Ingeniería Biomédica en América Latina , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Cuba; *Nombre del evento:* CLAIB2011; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Cubana de Ingeniería Biomédica. CORAL

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Formación académica

Congreso

Uruguay eHealth Initiative: Preliminary studies regarding an integrated approach for the early detection of atherosclerosis , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 60

*Referencias adicionales:* Estados Unidos; *Nombre del evento:* CFP Mini Symposium on Health Informatics: eHealth Solutions for Cardiovascular Risk Screening; *Nombre de la institución promotora:* 33rd Annual International IEEE EMBS Conference

*Palabras clave:* Prevención Cardiovascular

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

Congreso

INNOVACIÓN EN INGENIERIA INSPIRADA POR LA MEDICINA , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Perú; *Nombre del evento:* XVIII Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica, Eléctrica, Electrónica y Ramas Afines. X Congreso Latinoamericano de Estudiantes y Egresados de Ingeniería Mecánica y Metalurgia; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Nacional del Altiplano, Puno

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Innovación tecnológica

Congreso

PROCESAMIENTO DE SEÑALES EN INGENIERÍA CARDIOVASCULAR , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Perú; *Nombre del evento:* XVIII Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Mecánica, Mecatrónica, Eléctrica, Electrónica y Ramas Afines. X Congreso Latinoamericano de Estudiantes y Egresados de Ingeniería Mecánica y Metalurgia; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Nacional del Altiplano, Puno

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Procesamiento de señal

Congreso

Education in Biomedical Engineering , 2010

*Tipo de participación:* Panelista,

*Referencias adicionales:* Grecia; *Nombre del evento:* MEDICON 2010; *Nombre de la institución promotora:* IFMBE

*Palabras clave:* Educación

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Congreso

Integrative framework for Cardiovascular Disease detection and prevention. Bridging Public Health Informatics With Personal Health Records: Opportunities for Wellness and Disease Prevention , 2010

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Grecia; *Nombre del evento:* 10th IEEE International Conference on Information Technology and Applications in Biomedicine; *Nombre de la institución promotora:* EMBS IEEE

*Palabras clave:* Prevención Cardiovascular

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

Congreso

Opening Speech , 2010

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* 32nd Annual International Conference of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC); *Nombre de la institución promotora:* EMBS IEEE

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Educación

Congreso

Ingeniería Cardiovascular Modelos y Aplicaciones. , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Costa Rica; *Nombre del evento:* Primer Congreso de Bioingeniería: Costa Rica 2009; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Latina de Costa Rica

*Palabras clave:* Ingeniería cardiovascular

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Cardiocascular

Congreso

Rigidez arterial. Formas de detección e implicancias fisiopatológicas. En Hipertensión arterial en el adulto mayor , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Congreso Uruguayo de Hipertensión Arterial; *Nombre de la institución promotora:* SUC

*Palabras clave:* Prevención Cardiovascular

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

Congreso

Riesgo cardiovascular vinculado a rigidez arterial y onda de pulso. En Riesgo cardiovascular: más allá de la hipertensión arterial , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* IV Congreso Uruguayo de Hipertensión Arterial; *Nombre de la institución promotora:* SUC

*Palabras clave:* Prevención Cardiovascular

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica

Congreso

Mecánica Arterial , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* México; *Nombre del evento:* XXXI Congreso Nacional de Ingeniería Biomédica; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Mexicana de Ingeniería Biomédica

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

Congreso

Mecánica Vascul ar , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* X Reunión de la Sociedad Uruguaya de Física; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Uruguaya de Física

*Palabras clave:* Biomecánica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecánica

## Congreso

Instrumentación en experimentación cardiovascular: plataforma para el diagnóstico no invasivo , 2006

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 5º Congreso Iberoamericano de Sensores; *Nombre de la institución promotora:* Ibersensors

*Palabras clave:* Biomecanica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecanica

## Seminario

Estudio de la mecánica arterial en la hipertensión arterial. Título: Qué aporta la medición de la presión aórtica central , 2014

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XXI Congreso Argentino de Hipertensión Arterial, Buenos Aires, 2014;

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

## Seminario

Creación de un grupo de ingeniería aplicada a los procesos agrícolas y biológicos , 2014

*Tipo de participación:* Panelista, *Carga horaria:* 12

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminario académico Integración aportes y complementariedad para el fortalecimiento de polos de I+D+i; *Nombre de la institución promotora:* CUP. Universidad de la República

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

## Seminario

Sobre la naturaleza fractal del sistema cardiovascular en la salud y en la enfermedad , 2013

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* sesión científica del CTB, Centro de Tecnología Médica; *Nombre de la institución promotora:* Campus de Montegancedo. Universidad Politécnica de Madrid

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

## Seminario

Détermination des caractéristiques hémodynamiques pour l'obtention d'une cartographie arterielle in vivo , 2012

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* Spécialité Mécanique des Fluides du Master Sciences et Technologies; *Nombre de la institución promotora:* Université Pierre et Marie Curie. Paris. France

*Palabras clave:* Ingeniería Biológica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

## Seminario

Control "inteligente" de la pared arterial: rol del músculo liso vascular. , 2010

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 30

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Aspectos moleculares, celulares y macroscópicos del músculo liso vascular y su relación con procesos de Salud- Enfermedad; *Nombre de la institución promotora:* Pedeciba. MEC

*Palabras clave:* Musculo Liso

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Musculo Liso

## Seminario

Modelos de control del Volumen Minuto y del Retorno Venoso , 2010

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminarios del Departamento de Fisiología; *Nombre de la institución promotora:* Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de la República

*Palabras clave:* Fisiología Cuantitativa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

## Seminario

Modelización de la aterosclerosis subclínica. Integración del score de calcio al modelo de Framingham , 2009

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminarios del Departamento de Fisiología; *Nombre de la institución promotora:* Departamento de Fisiología. Facultad de Medicina. Universidad de la República

*Palabras clave:* Fisiología Cuantitativa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

#### Seminario

Modélisation de l'Athérosclérose Infraclinique. Intégration du score calcique au modèle de Framingham. Service de Prévention des Maladies CardioVasculaires , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* Seminaires Service de Prévention des Maladies CardioVasculaires; *Nombre de la institución promotora:* Hôpital Européen Georges Pompidou. Faculté de Médecine René Descartes

*Palabras clave:* Fisiología Cuantitativa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

#### Seminario

Modélisation de l'effet du micro calcifications dans la vulnérabilité de la plaque , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 5

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* Seminaires Service de Prévention des Maladies CardioVasculaires; *Nombre de la institución promotora:* Hôpital Européen Georges Pompidou. Faculté de Médecine René Descartes

*Palabras clave:* placa de ateroma

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Arterias

#### Seminario

Modelación y Procesamiento de Señales en Ingeniería Cardiovascular: Bases para el Diagnóstico No Invasivo , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Seminario de actualización en Ingeniería Cardiovascular; *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. UNNE

*Palabras clave:* Procesamiento de Señales

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Procesamiento de Señales

#### Seminario

Debit Retrogrades Aortiques et Genie Cardiovasculaire. , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* Seminaires Centre de Médecine Préventive Cardiovasculaire; *Nombre de la institución promotora:* Unité 28, INSERM. Centre de Médecine Préventive Cardiovasculaire. Hospital Broussais

*Palabras clave:* Biomecanique

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Biomecanique

#### Simposio

Multidisciplinary, holistic and patient specific approach to follow up elderly adults , 2013

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 6

*Referencias adicionales:* Portugal; *Nombre del evento:* Mini Symposium Public Health Informatics and Telemedicine; *Nombre de la institución promotora:* IFMBE International Conference on Health Informatics

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

#### Simposio

Ingeniería al servicio del humanismo médico: un homenaje al Dr. René G. Favalaro , 2012

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 6

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* 128. Ingeniería al servicio del humanismo médico: un homenaje al Dr. René G. Favalaro a través de la prevención cardiovascular. CICLO DE CONFERENCIAS "Innovación tecnológica aplicada a la salud y afines;

*Nombre de la institución promotora:* Sala "Maestro Héctor Ferrari". Centro Universitario Paysandú. Uruguay

En el marco de las actividades preparatorias para el lanzamiento de la Licenciatura en Ingeniería Biológica

#### Simposio

Gestión de la innovación en la administración e implementación de tecnologías emergentes en hospitales , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* Colombia; *Nombre del evento:* BIO-INNOVA 2009. Primer Simposio Internacional sobre Innovación, Investigación y Desarrollo tecnológico para la Salud; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Pontificia Javeriana

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Innovación tecnológica

#### Simposio

Métodos in vivo – in vitro para la caracterización biomecánica de los vasos sanguíneos , 2008

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 29

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* MADR.IB WORKSHOP; *Nombre de la institución promotora:* Escuela de Caminos. UPM.

*Palabras clave:* Biomecanica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecanica

## Simposio

Vinculación Institucional y la Movilidad Estudiantil en América Latina , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* México; *Nombre del evento:* . 1er Simposio del Consejo Regional para América Latina (CORAL) ; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Autónoma Metropolitana

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

## Simposio

Formación de Recursos Humanos y transferencia de tecnología , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 20

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Terceras Jornadas de Tecnologías Médicas; *Nombre de la institución promotora:* Centro de Estudios Mar del Plata. Universidad Tecnológica Nacional

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Transferencia de Tecnología

## Taller

Upgrading BME: Educational issues and grand challenges , 2010

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* International BME Leaders and Department Heads Forum; *Nombre de la institución promotora:* EMBS IEEE ADCOM

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Educación

## Taller

Caractérisation de la paroi artérielle sur de plaques d'athéromes in vitro. , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 5

*Referencias adicionales:* Francia; *Nombre del evento:* Seminaires Service de Prévention des Maladies CardioVasculaires; *Nombre de la institución promotora:* Hôpital Européen Georges Pompidou. Faculté de Médecine René Descartes

*Palabras clave:* Pared Arterial

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Arterias

## Encuentro

INNOVACIÓN EN INGENIERIA BIOMÉDICA: CUADRANTE DE PASTEUR , 2011

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 3

*Referencias adicionales:* Perú; *Nombre del evento:* Conferencias distinguidos EMBS IEEE; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Nacional del Callao, Lima

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Innovación tecnológica

## Encuentro

Implicancias del 32 congreso mundial de la EMBS/IEEE 2010 , 2010

*Tipo de participación:* Comentarista, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* Panel sobre EMBS/IEEE 2010; *Nombre de la institución promotora:* . Facultad de Ciencias. Universidad de Valparaíso

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

## Encuentro

Abordajes, concepciones y acciones recientes para el afianzamiento de la Ingeniería Biomédica en América Latina , 2010

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* Centro de Biotecnología y Genómica de Plantas de la UPM (Campus de Montegancedo); *Nombre de la institución promotora:* Universidad Politécnica de Madrid

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Áreas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Educación

## Encuentro

Detección de la Aterosclerosis Subclínica , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* México; *Nombre del evento:* Seminario de Instrumentación; *Nombre de la institución promotora:* Departamento de Instrumentación Electromecánica. Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez.

*Palabras clave:* Prevención Cardiovascular

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Detección y Prevención de la Aterosclerosis Subclínica



## Encuentro

Arterias "viajeras": Estudios biomecánicos para la cooperación intercontinental en el desarrollo de injertos arteriales criopreservados , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* Encuentro Uruguay España para la cooperación internacional en Biomecánica; *Nombre de la institución promotora:* Escuela de Caminos. Universidad Politécnica de Madrid

*Palabras clave:* Biomecanica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Fisiología / Fisiología Cuantitativa

## Encuentro

Update Tecnológico para la exploración funcional de arteriopatías , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 10

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Seminarios de Ingeniería Biomédica; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Católica del Uruguay

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Transferencia de Tecnología

## Encuentro

Ingeniería Cardiovascular, investigación y desarrollo , 2006

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* Bienvenido Profesor Invitado; *Nombre de la institución promotora:* Instituto de Materiales. Escuela de Caminos. Universidad Politécnica de Madrid

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecanica

## Encuentro

Curricula de Grado y Posgrado. Triangulación con Francia y USA. Principales direcciones de I+D. Ejemplos paradigmáticos , 2006

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* España; *Nombre del evento:* PARADIGMAS EN INGENIERÍA BIOMÉDICA; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Católica del Uruguay

*Palabras clave:* Ingeniería Biomédica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica

## Encuentro

Disipación suplementaria de energía en células de músculo liso: Estrategias de SMART DAMPING , 2005

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 3

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* CONFERENCIAS DE BIO-INGENIERÍA; *Nombre de la institución promotora:* Universidad ORT

*Palabras clave:* Biomecanica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecanica

## Encuentro

La Ingeniería Cardiovascular para la innovación en métodos de diagnóstico no invasivos , 2005

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado, *Carga horaria:* 3

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Videoconferencia ISDN. Auditorio de ANTEL; *Nombre de la institución promotora:* IEEE Uruguay, el Capítulo Uruguayo de Control, Biomédica y Estado Sólido

*Palabras clave:* Biomecanica

*Areas del conocimiento:* Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica / Biomecanica

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	<b>215</b>
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<b>155</b>
Completo (Arbitrada)	148
Completo (No Arbitrada)	3
Resumen (Arbitrada)	4
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<b>3</b>
Completo (Arbitrada)	3
<i>Trabajos en eventos</i>	<b>34</b>
Completo (Arbitrada)	16
Completo (No Arbitrada)	7
Resumen (Arbitrada)	5
Resumen (No Arbitrada)	6

<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<b>20</b>
Libro publicado	7
Capítulo de libro publicado	13
<i>Textos en periódicos</i>	<b>2</b>
Periodicos	1
Revista	1
<i>Documentos de trabajo</i>	<b>1</b>
Completo	1
<i>Producción técnica</i>	<b>3</b>
<i>Productos tecnológicos</i>	<b>3</b>
Sin registro o patente	3
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>0</b>
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>0</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>0</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>58</b>
Evaluación de Proyectos	6
Evaluación de Eventos	22
Evaluación de Publicaciones	28
Evaluación de Premios	1
Evaluación de Convocatorias Concursables	1
<i>Formación de RRHH</i>	<b>22</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>13</b>
Tesis de maestría	4
Tesis de doctorado	8
Tesis/Monografía de grado	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>9</b>
Tesis de maestría	4
Tesis de doctorado	5

Sistema Nacional de Investigadores