



RAQUEL BAILÓN LUESMA

Generado desde: Universidad de Zaragoza

Fecha del documento: 26/09/2023

v 1.4.0

f8fa1b88cf31cd30976add5a764602f5

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>



Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Raquel Bailón Luesma es Catedrática de Universidad del Área de Teoría de la Señal y Comunicaciones de la Universidad de Zaragoza desde el 28/02/2023. Es Ingeniera de Telecomunicación y Doctora por la Universidad de Zaragoza (Doctorado Europeo, Mención de Calidad) desde el 18/12/2006. Pertenece al grupo Biomedical Signal Interpretation and Computational Simulation (BSICoS) del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) de la Universidad de Zaragoza, al Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón (IIS), y al Centro de Investigación Biomédica en Red: Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN). Su actividad investigadora se desarrolla en el marco del procesado de señales biomédicas, en particular, en el desarrollo y evaluación de métodos para la caracterización de las dinámicas e interacciones de dichas señales, con el objetivo último de extraer información útil desde el punto de vista clínico y fisiológico. Tiene experiencia en la evaluación no invasiva del sistema nervioso autónomo en aplicaciones como monitorización de estrés y enfermedades mentales, respiratorias y cardiovasculares. Tiene reconocidos tres sexenios de investigación y un sexenio de transferencia. Ha participado en más de 35 proyectos de investigación con financiación pública de ámbitos nacional, autonómico y europeo, y en 5 contratos con empresas y hospitales para la transferencia de conocimiento. Ha sido investigadora principal de 6 proyectos del Plan Nacional (TRACE2009, TIN2014, RTI2018, PID2021, PDC2021, TED2021), de 1 proyecto autonómico (LMR44_18), de 3 contratos de investigación con empresa y uno con hospital. Ha liderado la participación del grupo BSICoS en el proyecto europeo RADAR-CNS. Ha participado en programa de doctorado europeo COFUND BioMEP. Es autora de más de 70 artículos indexados en el JCR. Participa en una patente registrada. Cuenta con más de 90 contribuciones a congresos, 75 corresponden a congresos internacionales, y 5 son ponencias invitadas. Ha realizado 4 estancias de investigación de larga duración en Canadá (2003), Suecia (2004), Italia (2005) y Francia (2007), así como una de corta duración en Lituania (2017), que le han permitido el establecimiento de colaboraciones internacionales fructíferas que han resultado en publicaciones conjuntas y en el desarrollo de una investigación internacional. Ha dirigido 7 Tesis Doctorales (1 en cotutela con el Politécnico de Milán), defendidas en la Universidad de Zaragoza en 2012, 2015, 2017, 2018, 2019 y 2020, y actualmente está dirigiendo otras 3 con fechas estimadas de defensa en 2023. También ha dirigido 14 Proyectos Fin de Carrera, 7 Trabajos Fin de Máster y 6 Trabajos Fin de Grado. Ha dirigido 4 becas predoctorales financiadas por la Diputación general de Aragón y el MECD. Ha participado en la organización de 1 congresos nacional (2002) y 2 internacionales (2011 y 2013) en el campo de la Ingeniería Biomédica, así como de foros tecnológicos. Es evaluadora de revistas internacionales en el campo de la Ingeniería Biomédica. Ha formado parte del tribunal evaluador de 5 tesis doctorales (2 internacionales), así como de tribunales evaluadores de proyectos fin de carrera y trabajos fin de máster.



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Descripción breve de los principales indicadores de calidad de la producción científica (sexenios de investigación, tesis doctorales dirigidas, citas totales, publicaciones en primer cuartil (Q1), índice h....). Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Sexenios de investigación: 3 (2002-2007, 2008-2013, 2014-2019)

Sexenios de transferencia del conocimiento: 1 (2009-2017)

Número de tesis dirigidas: 7 defendidas en la Universidad de Zaragoza (Michele Orini, 2012; Jesús Lázaro, 2015; David Hernando, 2017; Juan Bolea, 2018; Javier Milagro, 2019; M^a Teresa Valderas, 2019; Spyridon Kontaxis, 2020), 3 en fase de elaboración (defensas previstas en 2023).

Citas totales en los últimos 10 años (2013-2022):2.732 (Scopus)

Índice h = 27 (Scopus)

**RAQUEL BAILÓN LUESMA**

Apellidos: **BAILÓN LUESMA**
 Nombre: **RAQUEL**
 DNI: **25473539G**
 ORCID: **0000-0003-1272-0550**
 Fecha de nacimiento: **22/06/1978**
 Sexo: **Mujer**
 Dirección de contacto: **María de Luna 1. Ed. Ada Byron**
 Código postal: **50018**
 País de contacto: **España**
 Ciudad de contacto: **Zaragoza**
 Teléfono fijo: **(0034) 976762876**
 Correo electrónico: **rbailon@unizar.es**
 Teléfono móvil: **(0034) 627963481**

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Departamento: Departamento de Ingeniería Electrónica y Comunicaciones. Área: Teoría de la Señal y Comunicaciones. Área de conocimiento (Macroárea): Ingeniería y Arquitectura. Campo de conocimiento de evaluación CNEAI: Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Ingeniería y Arquitectura
Categoría profesional: Cated. Universidad
Fecha de inicio: 28/02/2023
Régimen de dedicación: Tiempo completo
Primaria (Cód. Unesco): 331499 - Otras

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Universidad de Zaragoza	Profesor Contratado Doctor	08/06/2010
2	Centro Politécnico Superior de la Universidad de Zaragoza	Profesor Colaborador	16/03/2007
3	Centro Politécnico Superior de la Universidad de Zaragoza	Ayudante	02/12/2003
4	Universidad de Zaragoza	Becario de Postgrado para la Formación de Profesorado Universitario (FPU)	01/02/2002
5	Universidad de Zaragoza	Becario Predoctoral DGA	01/01/2002
6	Universidad de Zaragoza	Investigador adscrito a proyecto de investigación	25/06/2001
7	Universidad de Zaragoza	Becario de Colaboración	01/01/2001
8	Universidad de Zaragoza	Becario adscrito a proyecto de investigación	01/01/2000
9	Universidad de Zaragoza		01/06/1998



Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
	Becario adscrito a proyecto de investigación	

- 1 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Profesor Contratado Doctor
Fecha de inicio-fin: 08/06/2010 - 13/04/2016 **Duración:** 5 años - 10 meses - 6 días
- 2 Entidad empleadora:** Centro Politécnico Superior de la Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Profesor Colaborador
Fecha de inicio-fin: 16/03/2007 - 07/06/2010 **Duración:** 3 años - 2 meses - 23 días
- 3 Entidad empleadora:** Centro Politécnico Superior de la Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Ayudante
Fecha de inicio-fin: 02/12/2003 - 15/03/2007 **Duración:** 3 años - 3 meses - 14 días
- 4 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Becario de Postgrado para la Formación de Profesorado Universitario (FPU)
Fecha de inicio-fin: 01/02/2002 - 01/12/2003 **Duración:** 1 año - 10 meses - 1 día
- 5 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Becario Predoctoral DGA
Fecha de inicio-fin: 01/01/2002 - 31/01/2002 **Duración:** 1 mes
- 6 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Investigador adscrito a proyecto de investigación
Fecha de inicio-fin: 25/06/2001 - 31/12/2001 **Duración:** 6 meses - 6 días
- 7 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Becario de Colaboración
Fecha de inicio-fin: 01/01/2001 - 01/07/2001 **Duración:** 6 meses - 1 día
- 8 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Becario adscrito a proyecto de investigación
Fecha de inicio-fin: 01/01/2000 - 31/12/2000 **Duración:** 1 año
- 9 Entidad empleadora:** Universidad de Zaragoza
Ciudad entidad empleadora: Zaragoza, España
Categoría profesional: Becario adscrito a proyecto de investigación



CURRÍCULUM VÍTAE NORMALIZADO

f8fa1b88cf31cd30976add5a764602f5

Fecha de inicio-fin: 01/06/1998 - 31/07/1998

Duración: 2 meses



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

Nombre del título: Ingeniero de Telecomunicación

Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España

Entidad de titulación: Universidad de Zaragoza

Fecha de titulación: 01/10/2001

Doctorados

Programa de doctorado: Doctor por la Universidad de Zaragoza en el programa de Ingeniería Biomédica

Entidad de titulación: Universidad de Zaragoza

Ciudad entidad titulación: Zaragoza, España

Fecha de titulación: 18/12/2006

Doctorado Europeo: Si

Título de la tesis: Análisis de la señal electrocardiográfica durante prueba de esfuerzo y su aplicación en el diagnóstico

Director/a de tesis: Pablo Laguna Lasasa

Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude

Mención de calidad: Si

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés		C1	C1	C1	C1
Español		C1	C1	C1	C1

Actividad docente

Formación académica impartida

- Nombre de la asignatura/curso:** Modelos y sistemas de control fisiológico
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica
Fecha de inicio: 20/09/2021 **Fecha de finalización:** 31/08/2024
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza



- 2** **Nombre de la asignatura/curso:** Seminario interdisciplinar
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica
Fecha de inicio: 20/09/2021 **Fecha de finalización:** 31/08/2024
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 3** **Nombre de la asignatura/curso:** Señales y sistemas
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación
Fecha de inicio: 17/09/2012 **Fecha de finalización:** 31/08/2024
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 4** **Nombre de la asignatura/curso:** Seminario interdisciplinar
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica
Fecha de inicio: 21/09/2015 **Fecha de finalización:** 19/09/2021
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 5** **Nombre de la asignatura/curso:** Modelos y sistemas de control fisiológico
Titulación universitaria: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica
Fecha de inicio: 15/09/2014 **Fecha de finalización:** 19/09/2021
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 6** **Nombre de la asignatura/curso:** Procesado digital de señal
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería Electrónica y Automática
Fecha de inicio: 21/09/2015 **Fecha de finalización:** 15/09/2019
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 7** **Nombre de la asignatura/curso:** TRATAMIENTO DE SEÑALES BIOLÓGICAS
Titulación universitaria: Ingeniero de Telecomunicación
Fecha de inicio: 17/09/2012 **Fecha de finalización:** 14/09/2014
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 8** **Nombre de la asignatura/curso:** TRATAMIENTO DE SEÑALES BIOLÓGICAS
Titulación universitaria: Ingeniero de Telecomunicación
Fecha de inicio: 17/09/2012 **Fecha de finalización:** 14/09/2014
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 9** **Nombre de la asignatura/curso:** TICIB-Modelos y sistemas de control fisiológico
Titulación universitaria: Máster en Ingeniería biomédica
Fecha de inicio: 17/09/2007 **Fecha de finalización:** 14/09/2014
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 10** **Nombre de la asignatura/curso:** SISTEMAS DE TRANSMISIÓN
Titulación universitaria: Ingeniero de Telecomunicación
Fecha de inicio: 17/09/2012 **Fecha de finalización:** 15/09/2013
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 11** **Nombre de la asignatura/curso:** LABORATORIO DE COMUNICACIONES
Titulación universitaria: Ingeniero de Telecomunicación
Fecha de inicio: 22/09/2008 **Fecha de finalización:** 16/09/2012
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza



- 12** **Nombre de la asignatura/curso:** Señales y sistemas
Titulación universitaria: Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación
Fecha de inicio: 20/09/2010 **Fecha de finalización:** 18/09/2011
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 13** **Nombre de la asignatura/curso:** SISTEMAS DE TRANSMISION
Titulación universitaria: Ingeniero de Telecomunicación
Fecha de inicio: 22/09/2008 **Fecha de finalización:** 20/09/2010
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 14** **Nombre de la asignatura/curso:** SE/ALES Y SISTEMAS II
Titulación universitaria: Ingeniero de Telecomunicación
Fecha de inicio: 22/09/2008 **Fecha de finalización:** 20/09/2009
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 15** **Nombre de la asignatura/curso:** TRATAMIENTO DE SEÑALES BIOLÓGICAS
Titulación universitaria: Ingeniero de Telecomunicación
Fecha de inicio: 21/09/2006 **Fecha de finalización:** 21/09/2008
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 16** **Nombre de la asignatura/curso:** SISTEMAS DE TRANSMISION
Titulación universitaria: Ingeniero de Telecomunicación
Fecha de inicio: 20/09/2003 **Fecha de finalización:** 20/09/2007
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 17** **Nombre de la asignatura/curso:** Proyecto fin de carrera
Fecha de inicio: 21/09/2004 **Fecha de finalización:** 20/09/2005
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 18** **Nombre de la asignatura/curso:** TEORIA DE CIRCUITOS II
Fecha de inicio: 21/09/2004 **Fecha de finalización:** 20/09/2005
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
- 19** **Nombre de la asignatura/curso:** SE/ALES Y SISTEMAS II
Fecha de inicio: 20/09/2003 **Fecha de finalización:** 19/09/2004
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Dirección de tesis doctorales y/o proyectos fin de carrera

- 1** **Título del trabajo:** Evaluación del rendimiento en jóvenes deportistas a partir de la tasa respiratoria derivada del ECG de la banda de pecho Polar H10
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Garatachea Vallejo, Nuria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Diego Garcia Dominguez
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 14/09/2023



- 2** **Título del trabajo:** Monitorización de la depresión mediante el análisis de la circadianidad del ritmo cardíaco proporcionado por un dispositivo wearable
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Martín Yebra, Alba Pilar
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Sofía Pérez Gracia
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 13/09/2023
- 3** **Título del trabajo:** Estimación de umbrales ventilatorios en jóvenes deportistas en base a la variabilidad de la frecuencia cardíaca en reposo
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Garatachea Vallejo, Nuria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Marcos Echevarría Polo
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 22/06/2023
- 4** **Título del trabajo:** Estimación de umbrales ventilatorios a partir de la variabilidad del ritmo cardíaco en personas mayores
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Hernando Jumilla, David
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Juan Casado Moreno
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 12/12/2022
- 5** **Título del trabajo:** Análisis del efecto en el electrocardiograma del ejercicio de alta intensidad: hacia la identificación del riesgo cardiovascular en el deporte
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Pueyo Paules, Esther
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Miguel Javierre del Río
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 03/10/2022
- 6** **Título del trabajo:** Electrical auricular activity during autonomic testing
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Kaniusas , Eugenijus; Zeiner , Klaus
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jaime Miranda Lloret
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 12/04/2022
- 7** **Título del trabajo:** Estudio de la Variabilidad del Ritmo Cardíaco para la Evaluación de la Gravedad de los Pacientes con Esclerosis Múltiple
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Kontaxis , Spyridon
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Olga Latorre Salort
Calificación obtenida: Matrícula de honor



Fecha de defensa: 08/07/2021

- 8 Título del trabajo:** Estimación de umbrales ventilatorios a partir de la tasa respiratoria derivada del ECG
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Lázaro Plaza, Jesús
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Diego Garcia Dominguez
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 06/07/2021
- 9 Título del trabajo:** Autonomic nervous system biomarkers from multi-modal and model-based signal processing in mental health and illness
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Gil Herrando, Eduardo
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Spyridon Kontaxis
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 09/12/2020
- 10 Título del trabajo:** Processing clinically recorded respiratory data
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Joao Pedro Santos Dacosta
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Elena Martínez Galán
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 13/07/2020
- 11 Título del trabajo:** Efectos de la pérdida de datos en las métricas de Variabilidad del Ritmo Cardíaco
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: David Hernando Jumilla
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Diego Cajal Orleans
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 09/07/2020
- 12 Título del trabajo:** Análisis de la respuesta electrodermal para la identificación de pacientes con depresión
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Lázaro Plaza, Jesús
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Marta Martínez Herrero
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 07/07/2020
- 13 Título del trabajo:** Desarrollo de app para monitorizar pacientes con depresión durante la realización de test estresor
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Lázaro Plaza, Jesús
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jaime Miranda Lloret
Calificación obtenida: Aprobado
Fecha de defensa: 07/07/2020



- 14** **Título del trabajo:** Characterization of the autonomic nervous system response under emotional stimuli through linear and non-linear analysis of physiological signals.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Vallverdú Ferrer, M. Montserrat
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Maria Teresa Valderas Yamuza
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 13/12/2019
- 15** **Título del trabajo:** Estudio de la variabilidad del intervalo QT no relacionada con la variabilidad del ritmo cardiaco durante prueba de esfuerzo para la identificación de enfermedades de las arterias coronarias
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Pueyo Paules, Esther
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Marta González del Castillo Sancho
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 12/12/2019
- 16** **Título del trabajo:** Noninvasive autonomic nervous system assessment in respiratory disorders and sport sciences applications.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Gil Herrando, Eduardo
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Francisco Javier Milagro Serrano
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 10/12/2019
- 17** **Título del trabajo:** Análisis y estudio de un corpus de habla adquirido sobre personas con depresión
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Ortega Giménez, Alfonso
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: María del Carmen Martínez Antón
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 12/07/2019
- 18** **Título del trabajo:** Estudio de la Variabilidad de la Frecuencia Cardiaca como método de cuantificación de la carga y comparación con otros métodos actuales
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Garatachea Vallejo, Nuria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eduardo Pardo Adell
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 14/12/2018
- 19** **Título del trabajo:** Estimación de la variabilidad del ritmo cardíaco y de la frecuencia respiratoria mediante dispositivos de muñeca
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Hernando Jumilla, David
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Mar Lahoz Navarro



Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 02/10/2018

- 20** **Título del trabajo:** Variabilidad de la frecuencia cardiaca en la toma de decisiones en el arbitro de fútbol : estudio observacional
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Casajús Mallén, José Antonio; Matute Llorente, Angel
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alberto Lou Ballano
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 28/09/2018
- 21** **Título del trabajo:** Desarrollo de métodos de análisis de la variabilidad del ritmo cardiaco para la caracterización del estado de deportistas profesionales
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Lopez Laval, Isaac
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: José Garrido Ramas
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 11/07/2018
- 22** **Título del trabajo:** Novel Framework for Nonlinear HRV Analysis and its Physiological Interpretation.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Pueyo Paules, Esther
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Juan Ramón Bolea Bolea
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 24/05/2018
- 23** **Título del trabajo:** Análisis de variabilidad de la señal fotopletimográfica de pulso en dedo y frente durante tilt test y prueba de esfuerzo
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Gil Herrando, Eduardo
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Elena Peralta Calvo
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 02/10/2017
- 24** **Título del trabajo:** Non-invasive assesement of autonomic nervous system through cardiovascular signals variability analysis in non-stationary enviromments.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Laguna Lasaoa, Pablo
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: David Hernando Jumilla
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 19/06/2017
- 25** **Título del trabajo:** Desarrollo y evaluación de algoritmos basados en la respuesta galvánica de la piel y la frecuencia cardiaca para la estimación emocional de videos
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Horna Prat, Eduardo Mariano



Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Raquel Gordo Gregorio
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 13/09/2016

Tipo de entidad: Universidad

- 26 Título del trabajo:** Poincaré plot analysis and graphical user interface development for the study of heart rate variability in asthmatic children.
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Francisco Javier Milagro Serrano
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 27/07/2016

Tipo de entidad: Universidad

- 27 Título del trabajo:** Predicción de cuadros de hipotensión durante anestesia espinal en cesáreas programadas mediante análisis de la variabilidad del ritmo cardiaco guiado por la respiración
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Bolea Bolea, Juan Ramón
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Javier Caballero Calonge
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 29/06/2016

Tipo de entidad: Universidad

- 28 Título del trabajo:** Inclusión de la información respiratoria en el análisis de la variabilidad del ritmo cardiaco para la identificación de estrés
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Alberto Hernando Sanz
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 15/12/2015

Tipo de entidad: Universidad

- 29 Título del trabajo:** Non-invasive techniques for respiratory information extraction based on pulse photoplethysmogram and electrocardiogram.
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Laguna Lasaosa, Pablo; Gil Herrando, Eduardo
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Jesús Lázaro Plaza
Calificación obtenida: Sobresaliente cum laude
Fecha de defensa: 15/07/2015

Tipo de entidad: Universidad

- 30 Título del trabajo:** Variabilidad de la frecuencia cardiaca durante el ejercicio en situación de hipoxia: revisión sistemática
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Garatachea Vallejo, Nuria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Garoa Santocildes Martinez
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 22/12/2014

Tipo de entidad: Universidad

- 31 Título del trabajo:** Caracterización de la repolarización ventricular durante prueba de esfuerzo en deportistas
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado
Codirector/a tesis: Pueyo Paules, Esther



Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Alumno/a: Adrián Lahuerta Lavieja
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 12/12/2014

Tipo de entidad: Universidad

32 Título del trabajo: Detección de somnolencias durante la conducción mediante índices lineales y no lineales de la variabilidad del ritmo cardíaco

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Miguel Abadía Gadea

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 03/10/2014

33 Título del trabajo: Caracterización del acoplo cardiolocomotor en pruebas de esfuerzo mediante el procesado de la señal de variabilidad del ritmo cardíaco

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Grado

Codirector/a tesis: Hernando Jumilla, David

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alberto Hernando Sanz

Calificación obtenida: Notable

Fecha de defensa: 07/07/2014

34 Título del trabajo: Estimation of indices derived from electrocardiographic and blood pressure signals for the autonomic regulation during hemodialysis and hypotension episodes prediction

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: David Hernando Jumilla

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 24/09/2012

35 Título del trabajo: Estimation of indices derived from electrocardiographic and blood pressure signals for the study of the autonomic regulation during hemodialysis and hypotension episodes prediction

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: David Hernando Jumilla

Calificación obtenida: 9.2

Fecha de defensa: 12/09/2012

36 Título del trabajo: Análisis comparativo de la señal fotopleletismográfica adquirida mediante técnicas de transmisión y reflexión en aplicaciones biomédicas.

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Codirector/a tesis: Gil Herrando, Eduardo

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Alejandro Godino Moya

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 16/07/2012

37 Título del trabajo: Análisis de la variabilidad del ritmo cardíaco mediante métodos no lineales y su aplicación en la predicción de hipotensión de la anestesia espinal en cesáreas

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad



Alumno/a: Laura Canga García
Calificación obtenida: Matrícula de honor
Fecha de defensa: 08/03/2012

- 38** **Título del trabajo:** Time-Frequency Analysis for the Dynamic Quantification of the Interactions Between Signals Related to the Cardiovascular System
Tipo de proyecto: Tesis Doctoral
Codirector/a tesis: Pablo Laguna Lasaosa
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Michele Orini
Calificación obtenida: Sobresaliente "Cum Laude"
Fecha de defensa: 06/03/2012
- 39** **Título del trabajo:** Análisis de los componentes de alta frecuencia de la HRV en prueba de esfuerzo mediante métodos tiempo-frecuencia
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: Garatachea Vallejo, Nuria
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ignacio de la Iglesia Palacios
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 07/12/2011
- 40** **Título del trabajo:** Detection of driver's drowsiness by means of HRV analysis
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Codirector/a tesis: Luis Montesano del Campo (ponente)
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: José Vicente Ruiz
Calificación obtenida: 7.0
Fecha de defensa: 20/11/2011
- 41** **Título del trabajo:** Estudio del aviso a conductores en estado de somnolencia mediante el análisis de la variabilidad del ritmo cardíaco
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Codirector/a tesis: José Vicente Ruiz
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alejandro Alcaine Otín
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 12/05/2011
- 42** **Título del trabajo:** Estimación de la frecuencia respiratoria mediante análisis tiempo-frecuencia de la señal de variabilidad del ritmo cardíaco en condiciones no estacionarias
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Máster
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eva María Cirugeda Roldán
Calificación obtenida: 7.4
Fecha de defensa: 30/09/2010
- 43** **Título del trabajo:** ESTIMACIÓN DE MÁXIMA VEROSIMILITUD DE LA VARIABILIDAD DEL RITMO CARDÍACO DURANTE PRUEBA DE ESFUERZO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad



Alumno/a: Nabil Zayyad Andrés
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 28/09/2010

- 44** **Título del trabajo:** DESARROLLO DE UN DETECTOR DE ESTADOS DE SOMNOLENCIA EN EL CONDUCTOR A PARTIR DE LA VARIABILIDAD DEL RITMO CARDÍACO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Alberto Fontana Aso
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 18/05/2010
- 45** **Título del trabajo:** PROCESADO Y ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD CARDIOVASCULAR DURANTE DIFERENTES EMOCIONES HUMANAS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Madeleyne Barreto Briceño
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 18/12/2009
- 46** **Título del trabajo:** ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD DEL RITMO CARDÍACO DURANTE PRUEBA DE ESFUERZO BASADO EN EL MODELO IPFM CON PERÍODO VARIANTE Y LA DISTRIBUCIÓN...
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Cesar Ivan Grao Andres
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 24/09/2009
- 47** **Título del trabajo:** ESTIMACIÓN DE LA FRECUENCIA DE RESPIRACIÓN MEDIANTE ANÁLISIS TIEMPO-FRECUENCIA DE LA SEÑAL DE VARIABILIDAD DEL RITMO CARDÍACO
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Eva Maria Cirugeda Roldan
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 09/07/2009
- 48** **Título del trabajo:** ESTIMACIÓN DE LA SEÑAL RESPIRATORIA A PARTIR DEL ECG DE PRUEBA DE ESFUERZO MEDIANTE PCA
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Carlos Sánchez Tapia
Calificación obtenida: Notable
Fecha de defensa: 06/03/2008
- 49** **Título del trabajo:** PUESTA A PUNTO DE UN SISTEMA DE ADQUISICIÓN Y PROCESADO DE SEÑALES BIOMÉDICAS
Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Jesus Aisa Vicen
Calificación obtenida: Sobresaliente
Fecha de defensa: 20/12/2005



50 Título del trabajo: ESTUDIO DE LA INFLUENCIA DE LA FRECUENCIA RESPIRATORIA EN LA VARIABILIDAD DEL RITMO CARDIACO MEDIANTE EL PROCESADO DEL ELECTRO...

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Aitor Silvestre Calvo

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 11/07/2005

51 Título del trabajo: Estimación de la frecuencia respiratoria a partir del electrocardiograma registrado durante la prueba de esfuerzo

Tipo de proyecto: Proyecto Final de Carrera

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

Alumno/a: Damien Habas

Calificación obtenida: Sobresaliente

Fecha de defensa: 19/09/2003

Experiencia científica y tecnológica

Grupos/equipos de investigación, desarrollo o innovación

1 Nombre del grupo: T39_23R: BSICoS - Biomedical Signal Interpretation and Computational Simulation

Entidad de afiliación: Universidad de Zaragoza

Tipo de entidad: Universidad

2 Nombre del grupo: Pertenencia a instituto de investigación universitaria

Entidad de afiliación: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA DE ARAGÓN (I3A)

Tipo de entidad: Instituto Universitario de Investigación

3 Nombre del grupo: Pertenencia a instituto de investigación universitaria

Entidad de afiliación: INSTITUTO INVESTIGACIÓN SANITARIA DE ARAGÓN (IIS)

Tipo de entidad: Instituto Universitario de Investigación

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

1 Nombre del proyecto: T39_23R: BSICoS - Biomedical Signal Interpretation and Computational Simulation

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Esther Pueyo Paules; Juan Pablo Martínez Cortés

Nº de investigadores/as: 41

Entidad/es financiadora/s:

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2023 - 31/12/2025

Duración: 3 años

Cuantía total: 60.389,79 €



- 2** **Nombre del proyecto:** PID2021-126734OB-C21: Monitorización y evaluación de la apnea obstructiva del sueño y sus consecuencias mediante el procesado de señales fisiológicas de dispositivos wearable
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Gil Herrando; Raquel Bailón Luesma
Nº de investigadores/as: 3
Entidad/es financiadora/s:
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
UNION EUROPEA
Fecha de inicio-fin: 01/09/2022 - 31/08/2025 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 160.930 €
- 3** **Nombre del proyecto:** FCT-22-18344: XV Semana de la Ingeniería y Arquitectura: Digitalización, Desarrollo e Innovación Social e Industrial Sostenible
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Trillo Lado; Luis Vicente Borrueal
Nº de investigadores/as: 30
Entidad/es financiadora/s:
FUNDACION ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA
OTROS INGRESOS
Fecha de inicio-fin: 01/09/2023 - 30/06/2025 **Duración:** 1 año - 10 meses
Cuantía total: 12.000 €
- 4** **Nombre del proyecto:** TED2021-131106B-I00 DIGITALIZACION DE LOS CUIDADOS Y LA MONITORIZACION EN ENFERMEDADES CRONICAS: APLICACION A LA ESCLEROSIS MULTIPLE Y LA DEPRESION
Ámbito geográfico: Nacional
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Bailón Luesma; Jordi Aguiló Llobet
Nº de investigadores/as: 4
Entidad/es financiadora/s:
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
Fecha de inicio-fin: 01/12/2022 - 30/11/2024 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 253.000 €
- 5** **Nombre del proyecto:** SISTEMA PARA LA MONITORIZACIÓN DE LA DEPRESIÓN: DESARROLLO DE PLATAFORMA BASADA EN DISPOSITIVOS VESTIBLES EN ENTORNOS RELEVANTES
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Gil Herrando; Raquel Bailón Luesma
Nº de investigadores/as: 6
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN
Fecha de inicio-fin: 01/12/2022 - 30/11/2024 **Duración:** 2 años
Cuantía total: 92.000 €



- 6** **Nombre del proyecto:** EXP_75053: Actividad física como factor predictor de éxito para ablación de fibrilación auricular y de calidad de vida. Una propuesta tecnológica.
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Nuria Garatachea Vallejo
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
CONSEJO SUPERIOR DE DEPORTES
- Fecha de inicio-fin:** 28/03/2023 - 30/09/2023 **Duración:** 6 meses - 4 días
Cuantía total: 86.040 €
- 7** **Nombre del proyecto:** T39_20R: BSICoS
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Pablo Martínez Cortés
Nº de investigadores/as: 39
Entidad/es financiadora/s:
GOBIERNO DE ARAGÓN
- Fecha de inicio-fin:** 01/01/2020 - 31/12/2022 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 27.572 €
- 8** **Nombre del proyecto:** CB06/01/0062 CIBER: CENTRO DE INVESTIGACION BIOMEDICA EN RED EN BIOINGENIERA BIOMATERIALES Y NANOMEDICINA
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pablo Laguna Lasaos; Pablo Laguna Lasaos; Pablo Laguna Lasaos
Nº de investigadores/as: 8
Entidad/es financiadora/s:
Instituto de Salud Carlos III **Tipo de entidad:** Organismo Público de Investigación
- Fecha de inicio-fin:** 01/04/2009 - 31/12/2022 **Duración:** 13 años - 9 meses
- 9** **Nombre del proyecto:** RTI2018-097723-B-I00: PROCESADO DE SEÑAL GUIADO POR LA FISIOLÓGIA PARA MONITORIZACIÓN AMBULATORIA DE LA DEPRESIÓN.
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Bailón Luesma; Eduardo Gil Herrando
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
AGENCIA ESTATAL DE INVESTIGACIÓN
FONDOS FEDER
- Fecha de inicio-fin:** 01/01/2019 - 31/12/2021 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 152.460 €
- 10** **Nombre del proyecto:** Remote Assessment of Disease and Relapse in Central Nervous System Disorders
Ámbito geográfico: Unión Europea
Entidad de realización: CIBER-BBN
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Matthew Hotopf

**Entidad/es financiadora/s:**

European Commission – Innovative Medicine Initiative (IMI)

Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 01/12/2020**Duración:** 4 años - 11 meses - 1 día**Cuantía total:** 999.999 €

- 11 Nombre del proyecto:** LMP44_18: HACIA UNA IDENTIFICACIÓN TEMPRANA DE LA DEPRESIÓN MEDIANTE PROCESADO DE SEÑALES FISIOLÓGICAS Y BIOMARCADORES METABOLÓMICOS

Ámbito geográfico: Autonómica**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Bailón Luesma**Nº de investigadores/as:** 10**Entidad/es financiadora/s:**

FONDOS FEDER

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 15/09/2018 - 30/11/2020**Duración:** 2 años - 2 meses - 16 días**Cuantía total:** 85.500 €

- 12 Nombre del proyecto:** GRUPO DE REFERENCIA BSICoS

Ámbito geográfico: Autonómica**Entidad de realización:** Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Juan Pablo Martínez Cortés**Nº de investigadores/as:** 29**Entidad/es financiadora/s:**

GOBIERNO DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2017 - 31/12/2019**Duración:** 3 años**Cuantía total:** 45.971 €

- 13 Nombre del proyecto:** UZCUD2018-TEC-07: Prototipo de MONITORIZACIÓN biomédico integrado en equipo de buceo para entorno subacuático.

Ámbito geográfico: Otros**Entidad de realización:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Eduardo Gil Herrando; David Izquierdo Nuñez**Nº de investigadores/as:** 9**Entidad/es financiadora/s:**

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA ACADEMIA GENERAL MILITAR

Fecha de inicio-fin: 01/10/2018 - 30/09/2019**Duración:** 1 año**Cuantía total:** 2.600 €

- 14 Nombre del proyecto:** UZ2018-TEC-05: MEJORA DE LA MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO DURANTE LA VIDA DIARIA APLICADO AL ESTRÉS, LA DEPRESIÓN Y EL EJERCICIO.

Ámbito geográfico: Otros**Entidad de realización:** Escuela Universitaria Politécnica de Teruel - Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Eduardo Gil Herrando**Nº de investigadores/as:** 2**Entidad/es financiadora/s:**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: APOYO

Fecha de inicio-fin: 08/06/2018 - 31/12/2018**Duración:** 6 meses - 23 días**Cuantía total:** 1.250 €



- 15** **Nombre del proyecto:** UZCUD2017-TEC-04: MEJORA DE UN DISPOSITIVO PARA LA MONITORIZACIÓN EN TIEMPO REAL DE LA SEÑAL FOTOPLESTIMOGRÁFICA EN ENTORNOS HIPERBÁRICOS.
Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Alicia López Lucía; David Izquierdo Nuñez
Nº de investigadores/as: 10
Entidad/es financiadora/s:
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA ACADEMIA GENERAL MILITAR
Fecha de inicio-fin: 01/10/2017 - 30/09/2018 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 2.000 €
- 16** **Nombre del proyecto:** TIN2014-53567-R: EVALUACIÓN NO INVASIVA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO MEDIANTE ANÁLISIS DE LA VARIABILIDAD DE BIOSEÑALES. APLICACIÓN A SITUACIONES CLÍNICAS RELACIONADAS CON EL ESTRÉS.
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Bailón Luesma; Eduardo Gil Herrando
Nº de investigadores/as: 5
Entidad/es financiadora/s:
FONDOS FEDER
MINECO. MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD
Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2017 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 153.307 €
- 17** **Nombre del proyecto:** UZCUD2016-TEC-03: OPTIMIZACIÓN DE UN DISPOSITIVO SUMERGIBLE PARA LA MONITORIZACIÓN DE LA SEÑAL FOTOPLESTIMOGRÁFICA
Ámbito geográfico: Otros
Entidad de realización: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Gil Herrando; David Izquierdo Nuñez
Nº de investigadores/as: 11
Entidad/es financiadora/s:
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA ACADEMIA GENERAL MILITAR
Fecha de inicio-fin: 01/11/2016 - 30/09/2017 **Duración:** 11 meses
Cuantía total: 2.250 €
- 18** **Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T96 BIOMEDICAL SIGNAL INTERPRETATION AND COMPUTATIONAL SIMULATION (BSICoS)
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Pablo Martínez Cortés
Nº de investigadores/as: 22
Entidad/es financiadora/s:
DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN
Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2016 **Duración:** 1 año
Cuantía total: 9.478 €



19 Nombre del proyecto: UZCUD2015-TEC-03: DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN DISPOSITIVO SUMERGIBLE PARA LA MONITORIZACIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO MEDIANTE EL REGISTRO DE LA FOTOPLETISMOGRAFÍA DE PULSO EN ACTIVIDADES ACUÁTICAS.

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Escuela Universitaria Politécnica de Teruel - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Gil Herrando

Nº de investigadores/as: 11

Entidad/es financiadora/s:

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA ACADEMIA GENERAL MILITAR

Fecha de inicio-fin: 01/09/2015 - 31/08/2016

Duración: 1 año

Cuantía total: 5.000 €

20 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T96 BIOMEDICAL SIGNAL INTERPRETATION AND COMPUTATIONAL SIMULATION (BSICoS)

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Pablo Martínez Cortés

Nº de investigadores/as: 14

Entidad/es financiadora/s:

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2015

Duración: 1 año

Cuantía total: 6.319 €

21 Nombre del proyecto: UZ2014-TEC-01: SISTEMAS DE APOYO A LA TOMA DE DECISIONES EN ESTRÉS PATOLÓGICO O FISIOLÓGICO MEDIANTE LA EVALUACIÓN DEL ESTADO DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO A TRAVÉS DEL PROCESADO DE SEÑAL.

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Bailón Luesma

Nº de investigadores/as: 3

Entidad/es financiadora/s:

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN: APOYO

Fecha de inicio-fin: 01/01/2015 - 31/12/2015

Duración: 1 año

Cuantía total: 12.516 €

22 Nombre del proyecto: UZCUD2014-TEC-03. ESTUDIO PRELIMINAR PARA EL DISEÑO DE UN ORDENADOR DE BUCEO BASADO EN LA MEDIDA DE DATOS FISIOLÓGICOS DEL BUCEADOR DURANTE LA INMERSIÓN.

Ámbito geográfico: Otros

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): José Antonio Bea Cascarosa

Nº de investigadores/as: 12

Entidad/es financiadora/s:

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA DEFENSA DE ZARAGOZA ACADEMIA GENERAL MILITAR

Fecha de inicio-fin: 01/10/2014 - 30/06/2015

Duración: 9 meses

Cuantía total: 2.500 €

23 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T96 BIOMEDICAL SIGNAL INTERPRETATION AND COMPUTATIONAL SIMULATION (BSICoS)

Ámbito geográfico: Autonómica



Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Pablo Martínez Cortés

Nº de investigadores/as: 15

Entidad/es financiadora/s:

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2014 - 31/12/2014

Duración: 1 año

Cuantía total: 8.610 €

24 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T30 GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LAS COMUNICACIONES (GTC)

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique José Masgrau Gómez

Nº de investigadores/as: 61

Entidad/es financiadora/s:

DIPUTACIÓN GENERAL DE ARAGÓN

Fecha de inicio-fin: 01/01/2013 - 31/12/2013

Duración: 1 año

Cuantía total: 32.535 €

25 Nombre del proyecto: TEC2010-21703-C03-02.PROCESADO MULTIMODAL DE SEÑALES BIOMEDICAS PARA EL ANALISIS Y LA CARACTERIZACION FISIOLÓGICA DE AFECCIONES CARDIOVASCULARES, RESPIRATORIAS Y AUTONÓMICAS.

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Juan Pablo Martínez Cortés

Nº de investigadores/as: 25

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION

Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2013

Duración: 3 años

Cuantía total: 293.425 €

26 Nombre del proyecto: FACTORES GENÉTICOS ASOCIADOS CON LA POTENCIA MUSCULAR EN JUGADORES DE BALONCESTO DE ALTO RENDIMIENTO

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Nuria Garatachea Vallejo

Nº de investigadores/as: 10

Entidad/es financiadora/s:

UNIVERSIDAD EUROPEA DE MADRID

Fecha de inicio-fin: 20/02/2012 - 19/02/2013

Duración: 1 año

Cuantía total: 5.980 €

27 Nombre del proyecto: GRUPO CONSOLIDADO T30 GRUPO DE TECNOLOGIAS DE LAS COMUNICACIONES

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique José Masgrau Gómez

Nº de investigadores/as: 78

Entidad/es financiadora/s:

D.G.A.



Fecha de inicio-fin: 01/01/2011 - 31/12/2012

Duración: 2 años

Cuantía total: 126.082 €

- 28 Nombre del proyecto:** EXTRACCION DE LA VARIABILIDAD DEL RITMO CARDIACO Y DE LA RESPIRACION A PARTIR DE LA SEÑAL FOTOPLETISMOGRÁFICA DE PULSO. APLICACION AL DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN NIÑOS.

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Gil Herrando

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

FUNDACION ARAGON I+D

Fecha de inicio-fin: 01/10/2010 - 01/10/2012

Duración: 2 años - 1 día

Cuantía total: 30.000 €

- 29 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DETECTOR GRADO SATURACIÓN Y RELAJACIÓN DEL CONDUCTOR A PARTIR DESEÑALES BIOLÓGICAS EN ENSAYOS DE SIMULACIÓN DE CONDUCCIÓN

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Bailón Luesma

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

FICO MIRRORS, S.A.

Fecha de inicio-fin: 01/03/2010 - 29/02/2012

Duración: 2 años

Cuantía total: 43.500 €

- 30 Nombre del proyecto:** DESARROLLO DETECTOR GRADO SATURACIÓN Y RELAJACIÓN DEL CONDUCTOR A PARTIR DESEÑALES BIOLÓGICAS EN ENSAYOS DE SIMULACIÓN DE CONDUCCIÓN

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Raquel Bailón Luesma

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Fecha de inicio-fin: 01/03/2010 - 29/02/2012

Duración: 2 años

Cuantía total: 124.973,64 €

- 31 Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T30 GRUPO DE TECNOLOGÍAS DE LAS COMUNICACIONES

Ámbito geográfico: Autonómica

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique José Masgrau Gómez

Nº de investigadores/as: 75

Entidad/es financiadora/s:

D.G.A.

Fecha de inicio-fin: 01/01/2008 - 31/12/2010

Duración: 3 años

Cuantía total: 211.744 €



- 32** **Nombre del proyecto:** TEC2007-68076-C02-02 ANÁLISIS MULTIMODAL-MULTICANAL E INTERPRETACIÓN FISIOLÓGICO-DIAGNÓSTICA DE SEÑALES BIOMÉDICAS DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR, RESPIRATORIO, AUTONÓMICO Y DEL SUEÑO: VARIABILIDAD DINÁMICA E INTERACCIONES
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pablo Laguna Lasaos
Nº de investigadores/as: 24
Entidad/es financiadora/s:
MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA
Fecha de inicio-fin: 01/10/2007 - 30/09/2010 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 303.105 €
- 33** **Nombre del proyecto:** GRUPO CONSOLIDADO T30 TECNOLOGIAS DE LAS COMUNICACIONES GTC
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Enrique José Masgrau Gómez
Nº de investigadores/as: 43
Entidad/es financiadora/s:
D.G.A.
Fecha de inicio-fin: 01/01/2005 - 31/12/2007 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 115.473,27 €
- 34** **Nombre del proyecto:** TEC2004-05263-C02-02. TRATAMIENTO DE SEÑAL EN EL ANALISIS DEL ECG Y POLISOMNOGRAFIA: PROCESADO ORIENTADO POR EL MODELADO FISIOLÓGICO.
Ámbito geográfico: Nacional
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pablo Laguna Lasaos
Nº de investigadores/as: 15
Entidad/es financiadora/s:
D.G.I. (MINISTERIO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA)
FONDOS FEDER
Fecha de inicio-fin: 13/12/2004 - 12/12/2007 **Duración:** 3 años
Cuantía total: 141.680 €
- 35** **Nombre del proyecto:** PM055/2004. DESARROLLO DE SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALGORITMOS PARA IDENTIFICACIÓN DE EMOCIONES HUMANAS.
Ámbito geográfico: Autonómica
Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Carlos Miguel Orrite Uruñuela
Nº de investigadores/as: 27
Entidad/es financiadora/s:
D.G.A.
Fecha de inicio-fin: 01/12/2004 - 31/12/2006 **Duración:** 2 años - 1 mes
Cuantía total: 35.000 €



36 Nombre del proyecto: TIC2001-2167-C02-02. LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES EN EL ANALISIS ESPACIO TEMPORAL DEL ECG MULTICANAL. MEJORA DE LA ROBUSTEZ DE LOS ÍNDICES CLÍNICOS DE RIESGO CARDIACO Y SERVICIOS DE ACCESO A LA INFORMACIÓN.

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pablo Laguna Lasaosa

Nº de investigadores/as: 7

Entidad/es financiadora/s:

C.I.C.Y.T.

Fecha de inicio-fin: 28/12/2001 - 27/12/2004

Duración: 3 años

Cuantía total: 102.015,81 €

37 Nombre del proyecto: APLICACION DE TECNICAS ESTADISTICAS DE PROCESADO DE SEÑAL PARA EL TRATAMIENTO DE INFORMACION CLINICA OCULTA EN EL ECG: REPOLARIZACION CARDIACA, VARIABILIDAD DEL RITMO CARDIACO Y CODIFICACION

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pablo Laguna Lasaosa

Fecha de inicio-fin: 01/08/1997 - 31/07/2000

Duración: 3 años

Contratos, convenios o proyectos de I+D+i no competitivos con Administraciones o entidades públicas o privadas

1 Nombre del proyecto: DETECCIÓN DE SEÑALES VITALES MEDIANTE RADAR PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE SOMNOLENCIA EN AUTOMOCIÓN

Ámbito geográfico: Nacional

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Eduardo Gil Herrando

Nº de investigadores/as: 6

Entidad/es financiadora/s:

GRUPO ANTOLIN INGENIERIA, S.A.

Fecha de inicio: 15/11/2022

Duración: 1 año - 9 meses - 1 día

2 Nombre del proyecto: PPG-BASED RESPIRATORY MONITORING

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Jesús Lázaro Plaza

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

BRAINMATTERZ LLC INCORPORATED

Fecha de inicio: 18/12/2020

Duración: 1 año - 6 meses - 1 día

3 Nombre del proyecto: CONSULTING SERVICES FOR BASIC PHYSIOLOGIC FEATURES

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Entidad de realización: Escuela de Ingeniería y Arquitectura - Universidad de Zaragoza

Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Pablo Laguna Lasaosa

Nº de investigadores/as: 5

Entidad/es financiadora/s:

GIDEON HEALTH INC.



HOMOLOGACIONES LTD

Fecha de inicio: 20/04/2020**Duración:** 1 año

4 **Nombre del proyecto:** Respiratory information and pulse rate variability from the venous waveform recorded by NIVAband

Ámbito geográfico: Internacional no UE**Entidad de realización:** CIBERBBN**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Bailón Luesma**Fecha de inicio:** 03/11/2017**Duración:** 2 años - 1 mes - 28 días**Cuantía total:** 60.000 €

5 **Nombre del proyecto:** Predicción de la hipotensión del bloqueo espinal de las cesáreas mediante análisis de la actividad del SNA, y efectos de la profilaxis farmacológica de la hipotensión sobre el bienestar fetal

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Raquel Bailón Luesma**Entidad/es financiadora/s:**

Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

Tipo de entidad: Entidad Gestora del Sistema Nacional de Salud**Fecha de inicio:** 01/01/2011**Duración:** 3 años

6 **Nombre del proyecto:** Realización de trabajos técnicos de procesado de señal para el desarrollo de proyectos de investigación

Entidad de realización: Universidad de Zaragoza**Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...):** Pablo Laguna Lasasa**Entidad/es financiadora/s:**

Hospital Clínico Lozano Blesa

Fecha de inicio: 01/01/1999**Duración:** 1 año - 1 día

Resultados

Propiedad industrial e intelectual

Título propiedad industrial registrada: Methods and systems for measuring stress: A device for an objective, continuous and non-invasive measurement of perceived stress

Tipo de propiedad industrial: Patente de invención**Inventores/autores/obtentores:** LÁZARO PLAZA, JESÚS; AGUILÓ LLOBET, JORDI; Garzón Rey, Jorge Mario; KONTAXIS, SPYRIDON; BAILÓN LUESMA, RAQUEL; LAGUNA LASAOSA, PABLO**Entidad titular de derechos:** CIBER ESPACIO BBN (37%) - UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BARCELONA (35%) - UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA (28%)**Nº de solicitud:** EP18382132**Fecha de registro:** 2018**Licencias:** No



Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- 1 Greco, A.; Valenza, G.; Lázaro, J.; Garzón-Rey, J. M.; Aguiló, J.; de la Cámara, C.; Bailón, Raquel; Scilingo, Enzo Pascuale. Acute stress state classification based on electrodermal activity modeling. IEEE TRANSACTIONS ON AFFECTIVE COMPUTING. 14 - 1, pp. 788 - 799. 2023. ISSN 1949-3045
DOI: 10.1109/TAFFC.2021.3055294
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de citas: WOS **Citas:** 19
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 20
- 2 Kontaxis, Spyridon; Laporta, Estela; Garcia, Esther; Martinis, Matteo; Leocani, Letizia; Roselli, Lucia; Buron, Mathias Due; Guerrero, Ana Isabel; Zabala, Ana; Cummins, Nicholas; Vairavan, Srinivasan; Hotopf, Matthew; Dobson, Richard J. B.; Narayan, Vaibhav A.; La Porta, Maria Libera; Costa, Gloria Dalla; Magyari, Melinda; Sørensen, Per Soelberg; Nos, Carlos; Bailon, Raquel; Comi, Giancarlo. Automatic assessment of the 2-minute walk distance for remote monitoring of people with multiple sclerosis. SENSORS. 23 - 13, pp. 6017 [11 pp.]. 2023. ISSN 1424-8220
DOI: 10.3390/s23136017
Tipo de producción: Artículo científico
- 3 Kontaxis, Spyridon; Laporta, Estela; Garcia, Esther; Guerrero, Ana Isabel; Zabalza, Ana; Matteo, Martinis; Lucia, Roselli; Simblett, Sara; Weyer, Janice; Hotopf, Matthew; Narayan, Vaibhav A.; Rashid, Zulqarnain; Folarin, Amos A.; Dobson, Richard J. B.; Buron, Mathias Due; Leocani, Letizia; Cummins, Nicholas; Vairavan, Srinivasan; Costa, Gloria Dalla; Magyari, Melinda; Sørensen, Per Soelberg; Nos, Carlos; Bailón, Raquel; Comi, Giancarlo; The Radar-Cns Consortium. Autonomic response to walk tests is useful for assessing outcome measures in people with multiple sclerosis. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 14, pp. 1145818 [13 pp.]. 2023. ISSN 1664-042X
DOI: 10.3389/fphys.2023.1145818
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de citas: WOS **Citas:** 1
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 1
- 4 Rinkevicius, Mantas; Charlton, Peter H.; Bailón, Raquel; Marozas, Vaidotas. Influence of photoplethysmogram signal quality on pulse arrival time during polysomnography. SENSORS. 23 - 4, pp. 2220 [20 pp.]. 2023. ISSN 1424-8220
DOI: 10.3390/s23042220
Tipo de producción: Artículo científico
- 5 Martín-Montero, A.; Armañac-Julián, P.; Gil, E.; Kheirandish-Gozal, L.; Álvarez, D.; Lázaro, J.; Bailón, R.; Gozal, D.; Laguna, P.; Hornero, R.; Gutiérrez-Tobal, G. C. Pediatric sleep apnea: characterization of apneic events and sleep stages using heart rate variability. COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE. 154, pp. 106549 [14 pp.]. 2023. ISSN 0010-4825
DOI: 10.1016/j.combiomed.2023.106549
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de citas: WOS **Citas:** 4

**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 5

- 6** Lavalle, Raffaele; Condominas, Elena; Haro, Josep Maria; Giné-Vázquez, Iago; Bailon, Raquel; Laporta, Estela; Garcia, Ester; Kontaxis, Spyridon; Riquelme Alacid, Gemma; Lombardini, Federica; Preti, Antonio; Peñarrubia-Maria, Maria Teresa; Coromina, Marta; Arranz, Belén; Vilella, Elisabet; Rubio-Alacid, Elena; Matcham, Faith; Lamers, Femke; Hotopf, Matthew; Penninx, Brenda W. J. H.; Annas, Peter; Narayan, Vaibhav; Simblett, Sara K.; Siddi, Sara; Radar-Cns Consortium. The impact of COVID-19 lockdown on adults with major depressive disorder from Catalonia: a decentralized longitudinal study. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH*. 20 - 6, pp. 5161 [15 pp.]. 2023. ISSN 1661-7827

DOI: 10.3390/ijerph20065161**Tipo de producción:** Artículo científico

- 7** Siddi, S.; Bailón, R.; Giné-Vázquez, I.; Matcham, F.; Lamers, F.; Kontaxis, S.; Laporta, E.; García, E.; Lombardini, F.; Annas, P.; Hotopf, M.; Penninx, B. W. J. H.; Ivan, A.; White, K. M.; Difrancesco, S.; Locatelli, P.; Aguiló, J.; Peñarrubia-Maria, M. T.; Narayan, V. A.; Folarin, A.; Leightley, D.; Cummins, N.; Vairavan, S.; Ranjan, Y.; Rintala, A.; de Girolamo, G.; Simblett, S. K.; Wykes, T.; Myin-Germeys, I.; Dobson, R.; Haro, J. M.; Pab Members. The usability of daytime and night-time heart rate dynamics as digital biomarkers of depression severity. *PSYCHOLOGICAL MEDICINE*. 53 - 8, pp. 3249 - 3260. 2023. ISSN 0033-2917

DOI: 10.1017/S0033291723001034**Tipo de producción:** Artículo científico

- 8** Sokas, D.; Tamuleviciute-Prasciene, E.; Beigiene, A.; Barasaite, V.; Marozas, J.; Kubilius, R.; Bailón, R.; Petrenas, A. Wearable-based assessment of heart rate response to physical stressors in patients after open-heart surgery with frailty. *IEEE JOURNAL OF BIOMEDICAL AND HEALTH INFORMATICS*. 27 - 4, pp. 1825 - 1834. 2023. ISSN 2168-2194

DOI: 10.1109/JBHI.2023.3244005**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 1**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 1

- 9** Siddi, Sara; Giné Vázquez, Iago; Bailon, Raquel; Matcham, Faith; Lamers, Femke; Kontaxis, Spyridon; Laporta, Estela; Garcia, Esther; Arranz, Belen; Dalla Costa, Gloria; Guerrero, Ana Isabel; Zabalza, Ana; Buron, Mathias Due; Comi, Giancarlo; Leocani, Letizia; Annas, Peter; Hotopf, Matthew; Penninx, Brenda W. J. H.; Magyari, Melinda; Sørensen, Per S.; Montalban, Xavier; Lavelle, Grace; Ivan, Alina; Oetzmann, Carolin; White, Katie M.; Difrancesco, Sonia; Locatelli, Patrick; Mohr, David C.; Aguiló, Jordi; Narayan, Vaibhav; Folarin, Amos; Dobson, Richard J. B.; Dineley, Judith; Leightley, Daniel; Cummins, Nicholas; Vairavan, Srinivasan; Ranjan, Yathart; Rashid, Zulqarnain; Rintala, Aki; Girolamo, Giovanni de; Preti, Antonio; Simblett, Sara; Wykes, Til; Myin-Germeys, Inez; Haro, Josep Maria. Biopsychosocial response to the COVID-19 lockdown in people with major depressive disorder and multiple sclerosis. *JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE*. 11 - 23, pp. 7163 [20 pp.]. 2022. ISSN 2077-0383

DOI: 10.3390/jcm11237163**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MEDICINE, GENERAL & INTERNAL**Índice de impacto:** 3.900**Posición de publicación:** 58**Num. revistas en cat.:** 167**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Medicine (miscellaneous)**Índice de impacto:** 0.935**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Medicine (miscellaneous)**Índice de impacto:** 5.400**Posición de publicación:** 1.780**Num. revistas en cat.:** 6.903

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 1**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 4**10** Cajal, Diego; Hernando, David; Lázaro, Jesús; Laguna, Pablo; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel. Effects of missing data on heart rate variability metrics. SENSORS. 22 - 15, pp. 5774 [22 pp.]. 2022. ISSN 1424-8220**DOI:** 10.3390/s22155774**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - CHEMISTRY, ANALYTICAL**Índice de impacto:** 3.900**Posición de publicación:** 27**Num. revistas en cat.:** 86**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Índice de impacto:** 3.900**Posición de publicación:** 100**Num. revistas en cat.:** 274**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION**Índice de impacto:** 3.900**Posición de publicación:** 19**Num. revistas en cat.:** 63**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Analytical Chemistry**Índice de impacto:** 0.764**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Atomic and Molecular Physics, and Optics**Índice de impacto:** 0.764**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Biochemistry**Índice de impacto:** 0.764**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Electrical and Electronic Engineering**Índice de impacto:** 0.764**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Information Systems**Índice de impacto:** 0.764**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Instrumentation**Índice de impacto:** 0.764**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Medicine (miscellaneous)**Índice de impacto:** 0.764**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Engineering (miscellaneous)**Índice de impacto:** 6.800**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 525**Num. revistas en cat.:** 2.938**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Physics and Astronomy (miscellaneous)**Índice de impacto:** 6.800**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 214**Num. revistas en cat.:** 1.190**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (miscellaneous)**Índice de impacto:** 6.800

**Posición de publicación:** 660**Num. revistas en cat.:** 2.067**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Chemistry (miscellaneous)**Índice de impacto:** 6.800**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 220**Num. revistas en cat.:** 980**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 2**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 3

- 11** Liu, Shuo; Han, Jing; Puyal, Estela Laporta; Kontaxis, Spyridon; Sun, Shaoxiong; Locatelli, Patrick; Dineley, Judith; Pokorny, Florian B.; Costa, Gloria Dalla; Leocani, Letizia; Guerrero, Ana Isabel; Nos, Carlos; Zabalza, Ana; Sørensen, Per Soelberg; Buron, Mathias; Magyari, Melinda; Ranjan, Yatharth; Rashid, Zulqarnain; Conde, Pauline; Stewart, Callum; Folarin, Amos A; Dobson, Richard Jb; Bailón, Raquel; Vairavan, Srinivasan; Cummins, Nicholas; Narayan, Vaibhav A; Hotopf, Matthew; Comi, Giancarlo; Schuller, Björn. Fitbeat: COVID-19 estimation based on wristband heart rate using a contrastive convolutional auto-encoder. PATTERN RECOGNITION. 123 -, pp. 108403 [10 pp.]. 2022. ISSN 0031-3203

DOI: 10.1016/j.patcog.2021.108403**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, ARTIFICIAL INTELLIGENCE**Índice de impacto:** 8.000**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 25**Num. revistas en cat.:** 145**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC**Índice de impacto:** 8.000**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 30**Num. revistas en cat.:** 274**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Artificial Intelligence**Índice de impacto:** 2.085**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Computer Vision and Pattern Recognition**Índice de impacto:** 2.085**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Signal Processing**Índice de impacto:** 2.085**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Software**Índice de impacto:** 2.085**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Computer Science (miscellaneous)**Índice de impacto:** 13.900**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 91**Num. revistas en cat.:** 1.885**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 10**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 14

- 12** Hietakoste, S.; Karhu, T.; Sillanmäki, S.; Bailón, R.; Penzel, T.; Töyräs, J.; Leppänen, T.; Myllymaa, S.; Kainulainen, S. Obstructive sleep apnoea-related respiratory events and desaturation severity are associated with the cardiac response. ERJ OPEN RESEARCH. 8 - 4, pp. 00121[12 pp.]. 2022. ISSN 2312-0541

DOI: 10.1183/23120541.00121-2022**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - RESPIRATORY SYSTEM**Índice de impacto:** 4.600



Posición de publicación: 22

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.304

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 5.200

Posición de publicación: 1.890

Fuente de citas: SCOPUS

Num. revistas en cat.: 65

Categoría: Pulmonary and Respiratory Medicine

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Medicine (miscellaneous)

Num. revistas en cat.: 6.903

Citas: 1

- 13** García Pagès, E.; Arza, A.; Lázaro, J.; Puig, C.; Castro, T.; Ottaviano, M.; Arredondo, M. T.; Bernal, M. L.; López-Antón, R.; de la Cámara, C.; Gil, E.; Laguna, P.; Bailón, R.; Aguiló, J.; Garzón-Rey, J. M. Psychosomatic response to acute emotional stress in healthy students. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 13, pp. 960118 [21 pp.]. 2022. ISSN 1664-042X

DOI: 10.3389/fphys.2022.960118

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.000

Posición de publicación: 20

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.028

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.028

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 6.100

Posición de publicación: 788

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 6.100

Posición de publicación: 1.439

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - PHYSIOLOGY

Num. revistas en cat.: 79

Categoría: Physiology

Categoría: Physiology (medical)

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (miscellaneous)

Num. revistas en cat.: 2.067

Categoría: Medicine (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 6.903

Citas: 3

Citas: 3

- 14** Armañac-Julián, Pablo; Kontaxis, Spyridon; Rapalis, Andrius; Marozas, Vaidotas; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo; Lázaro, Jesús. Reliability of pulse photoplethysmography sensors: Coverage using different setups and body locations. FRONTIERS IN ELECTRONICS. 3, pp. 906324 [11 pp.]. 2022. ISSN 2673-5857

DOI: 10.3389/felec.2022.906324

Tipo de producción: Artículo científico

- 15** Sornmo, Leif; Bailon, Raquel; Laguna, Pablo. Spectral Analysis of Heart Rate Variability in Time-Varying Conditions and in the Presence of Confounding Factors. IEEE REVIEWS IN BIOMEDICAL ENGINEERING. pp. 1 - 21. 2022. ISSN 1937-3333

DOI: 10.1109/RBME.2022.3220636

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 17.600

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Revista dentro del 25%: Si

**Posición de publicación:** 3**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 2.556**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Índice de impacto:** 27.800**Posición de publicación:** 15**Fuente de citas:** SCOPUS**Num. revistas en cat.:** 96**Categoría:** Biomedical Engineering**Revista dentro del 25%:** Si**Categoría:** Engineering (miscellaneous)**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 2.938**Citas:** 1

- 16** Sun, Shaoxiong; Folarin, Amos A; Zhang, Yuezhou; Cummins, Nicholas; Liu, Shuo; Stewart, Callum; Ranjan, Yatharth; Rashid, Zulqarnain; Conde, Pauline; Laiou, Petroula; Sankesara, Heet; Dalla Costa, Gloria; Leocani, Letizia; Sørensen, Per Soelberg; Magyari, Melinda; Guerrero, Ana Isabel; Zabalza, Ana; Vairavan, Srinivasan; Bailon, Raquel; Simblett, Sara; Myin-Germeys, Inez; Rintala, Aki; Wykes, Til; Narayan, Vaibhav A; Hotopf, Matthew; Comi, Giancarlo; Dobson, Richard Jb; Radar-Cns Consortium. The utility of wearable devices in assessing ambulatory impairments of people with multiple sclerosis in free-living conditions. *COMPUTER METHODS AND PROGRAMS IN BIOMEDICINE*. 227, pp. 107204 [14 pp.]. 2022. ISSN 0169-2607

DOI: 10.1016/j.cmpb.2022.107204**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 6.100**Posición de publicación:** 25**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 6.100**Posición de publicación:** 15**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 6.100**Posición de publicación:** 22**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 6.100**Posición de publicación:** 7**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.118**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.118**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.118**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Índice de impacto:** 10.100**Posición de publicación:** 182**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Índice de impacto:** 10.100**Posición de publicación:** 517**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 110**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, THEORY & METHODS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 111**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 96**Categoría:** Science Edition - MEDICAL INFORMATICS**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 31**Categoría:** Computer Science Applications**Revista dentro del 25%:** Si**Categoría:** Health Informatics**Revista dentro del 25%:** Si**Categoría:** Software**Revista dentro del 25%:** Si**Categoría:** Computer Science (miscellaneous)**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 1.885**Categoría:** Medicine (miscellaneous)**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 6.903

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 2**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 3

- 17** Martínez, C.; Kontaxis, S.; Posadas-de Miguel, M.; García, E.; Siddi, S.; Aguiló, J.; Haro, J.M.; de la Cámara, C.; Bailón, R.; Ortega, A. Analysis of Prosodic Features During Cognitive Load in Patients with Depression. LECTURE NOTES IN ELECTRICAL ENGINEERING. 704, pp. 193 - 199. 2021. ISSN 1876-1100

DOI: 10.1007/978-981-15-8395-7_14**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Engineering (miscellaneous)**Índice de impacto:** 0.600**Posición de publicación:** 2.401**Num. revistas en cat.:** 2.826

- 18** Milagro, Javier; Soto-Retes, Lorena; Giner, Jordi; Varon, Carolina; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel; Plaza, Vicente; Gil, Eduardo. Asthmatic subjects stratification using autonomic nervous system information. BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL. 69, pp. 102802 [8 pp.]. 2021. ISSN 1746-8094

DOI: 10.1016/j.bspc.2021.102802**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Índice de impacto:** 5.076**Posición de publicación:** 30**Num. revistas en cat.:** 98**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Health Informatics**Índice de impacto:** 1.211**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Signal Processing**Índice de impacto:** 1.211**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Engineering (miscellaneous)**Índice de impacto:** 6.900**Posición de publicación:** 385**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 2.826**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Computer Science (miscellaneous)**Índice de impacto:** 6.900**Posición de publicación:** 313**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 1.812**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Categoría:** Medicine (miscellaneous)**Índice de impacto:** 6.900**Posición de publicación:** 929**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 6.680

- 19** Armañac-Julian, Pablo; Hernando, David; Lázaro, Jesús; Haro, Candelaria de; Magrans, Rudys; Morales, John; Moeyersons, Jonathan; Sarlabous, Leonardo; López-Aguilar, Josefina; Subirà, Carles; Fernández, Rafael; Orini, Michele; Laguna, Pablo; Varon, Carolina; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel; Blanch, Lluís. Cardiopulmonary coupling indices to assess weaning readiness from mechanical ventilation. SCIENTIFIC REPORTS (NATURE PUBLISHING GROUP). 11, pp. [14 pp.]. 2021. ISSN 2045-2322

DOI: 10.1038/s41598-021-95282-2**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES**Índice de impacto:** 4.997**Posición de publicación:** 19**Num. revistas en cat.:** 74

**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.005**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Multidisciplinary**Revista dentro del 25%:** Si**Citas:** 3**Citas:** 3

- 20** Sokas D.; Paliakaite B.; Rapalis A.; Marozas V.; Bailón R.; Petrenas A. Detection of Walk Tests in Free-Living Activities Using a Wrist-Worn Device. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 12, pp. 706545 [13 pp]. 2021. ISSN 1664-042X

DOI: 10.3389/fphys.2021.706545**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4.755**Posición de publicación:** 20**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.126**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.126**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Índice de impacto:** 6.600**Posición de publicación:** 602**Fuente de impacto:** SCOPUS (CITESCORE)**Índice de impacto:** 6.600**Posición de publicación:** 1.016**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - PHYSIOLOGY**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 81**Categoría:** Physiology**Revista dentro del 25%:** Si**Categoría:** Physiology (medical)**Revista dentro del 25%:** Si**Categoría:** Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (miscellaneous)**Num. revistas en cat.:** 2.024**Categoría:** Medicine (miscellaneous)**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 6.680**Citas:** 4**Citas:** 7

- 21** Hernández-Vicente A.; Hernando D.; Vicente-Rodríguez G.; Bailón R.; Garatachea N.; Pueyo E. ECG ventricular repolarization dynamics during exercise: Temporal profile, relation to heart rate variability and effects of age and physical health. INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH. 18 - 18, pp. 18189497 [20 pp]. 2021. ISSN 1661-7827

DOI: 10.3390/ijerph18189497**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4.614**Posición de publicación:** 100**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4.614**Posición de publicación:** 71**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 4.614**Posición de publicación:** 45**Categoría:** Science Edition - ENVIRONMENTAL SCIENCES**Num. revistas en cat.:** 279**Categoría:** Science Edition - PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH**Num. revistas en cat.:** 210**Categoría:** Social Sciences Edition - PUBLIC, ENVIRONMENTAL & OCCUPATIONAL HEALTH**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 182



Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.814

Categoría: Health, Toxicology and Mutagenesis
Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.814

Categoría: Pollution
Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 4.500
Posición de publicación: 470

Categoría: Environmental Science (miscellaneous)
Num. revistas en cat.: 1.627

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 4.500
Posición de publicación: 2.008

Categoría: Medicine (miscellaneous)
Num. revistas en cat.: 6.680

Fuente de citas: WOS

Citas: 2

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 2

- 22** Milagro, J.; Hernández-Vicente, A.; Hernando, D.; Casajús, J.A.; Garatachea, N.; Bailón, R.; Pueyo, E. Estimation of the second ventilatory threshold through ventricular repolarization profile analysis. SCANDINAVIAN JOURNAL OF MEDICINE AND SCIENCE IN SPORTS. 31 - 2, pp. 339 - 349. 2021. ISSN 0905-7188

DOI: 10.1111/sms.13849

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.645
Posición de publicación: 14

Categoría: Science Edition - SPORT SCIENCES
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 88

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.383

Categoría: Orthopedics and Sports Medicine
Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.383

Categoría: Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation
Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 7.600
Posición de publicación: 768

Categoría: Medicine (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 6.680

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 7.600
Posición de publicación: 30

Categoría: Health Professions (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 533

Fuente de citas: WOS

Citas: 5

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 5

- 23** Morales J.; Moeyersons J.; Armanac P.; Orini M.; Faes L.; Overeem S.; Van Gilst M.; Van Dijk J.; Van Huffel S.; Bailon R.; Varon C. Model-Based Evaluation of Methods for Respiratory Sinus Arrhythmia Estimation. IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING. 68 - 6, pp. 1882 - 1893. 2021. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2020.3028204

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Índice de impacto: 4.756



Posición de publicación: 37

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.298

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 9.400

Posición de publicación: 197

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Num. revistas en cat.: 98

Categoría: Biomedical Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Engineering (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 2.826

Citas: 6

Citas: 6

- 24** González del Castillo, Marta; Hernando, David; Orini, Michele; Laguna, Pablo; Viik, Jari; Bailón, Raquel; Pueyo, Esther. QT variability unrelated to RR variability during stress testing for identification of coronary artery disease. PHILOSOPHICAL TRANSACTIONS OF THE ROYAL SOCIETY A: MATHEMATICAL, PHYSICAL AND ENGINEERING SCIENCES. 379 - 2212, 2021. ISSN 1364-503X

DOI: 10.1098/rsta.2020.0261

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.019

Posición de publicación: 24

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.973

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.973

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 8.200

Posición de publicación: 282

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 8.200

Posición de publicación: 128

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Índice de impacto: 8.200

Posición de publicación: 67

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES

Num. revistas en cat.: 74

Categoría: Engineering (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Mathematics (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Engineering (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 2.826

Categoría: Physics and Astronomy (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 1.168

Categoría: Mathematics (miscellaneous)

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 1.676

Citas: 1

Citas: 2

- 25** Espinosa, Ricardo; Bailón, Raquel; Laguna, Pablo. Two-Dimensional EspEn: A New Approach to Analyze Image Texture by Irregularity. ENTROPY. 23 - 10, pp. e23101261. 2021. ISSN 1099-4300

DOI: 10.3390/e23101261

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.738

Posición de publicación: 42

Categoría: Science Edition - PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY

Num. revistas en cat.: 86



Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.553

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.553

Categoría: Information Systems

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.553

Categoría: Physics and Astronomy (miscellaneous)

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 4.400

Categoría: Physics and Astronomy (miscellaneous)

Posición de publicación: 366

Num. revistas en cat.: 1.168

Fuente de citas: WOS

Citas: 3

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 3

- 26** Hernández-Vicente, A.; Hernando, D.; Marín-Puyalto, J.; Vicente-Rodríguez, G.; Garatachea, N.; Pueyo, E.; Bailón, R. Validity of the polar h7 heart rate sensor for heart rate variability analysis during exercise in different age, body composition and fitness level groups. SENSORS. 21 - 3, pp. 902 [14 pp]. 2021. ISSN 1424-8220

DOI: 10.3390/s21030902

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ANALYTICAL

Índice de impacto: 3.847

Posición de publicación: 29

Num. revistas en cat.: 87

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC

Índice de impacto: 3.847

Posición de publicación: 95

Num. revistas en cat.: 274

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION

Índice de impacto: 3.847

Posición de publicación: 19

Num. revistas en cat.: 64

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Analytical Chemistry

Índice de impacto: 0.803

Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Biochemistry

Índice de impacto: 0.803

Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Índice de impacto: 0.803

Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Information Systems

Índice de impacto: 0.803

Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Instrumentation

Índice de impacto: 0.803

Revista dentro del 25%: Si

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Categoría: Engineering (miscellaneous)

Índice de impacto: 6.400

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 462

Num. revistas en cat.: 2.826



Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 6.400
Posición de publicación: 197

Categoría: Physics and Astronomy (miscellaneous)
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 1.168

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)
Índice de impacto: 6.400
Posición de publicación: 646

Categoría: Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (miscellaneous)
Num. revistas en cat.: 2.024

Fuente de citas: WOS

Citas: 22

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 27

- 27** Navarra-Ventura G.; Gomà G.; Haro C.; Jodar M.; Sarlabous L.; Hernando D.; Bailón R.; Ochagavía A.; Blanch L.; López-Aguilar J.; Fernández-Gonzalo S. Virtual reality-based early neurocognitive stimulation in critically ill patients: A pilot randomized clinical trial. JOURNAL OF PERSONALIZED MEDICINE. 11 - 12, pp. 1260 [14 pp]. 2021. ISSN 2075-4426

DOI: 10.3390/jpm11121260

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES

Índice de impacto: 3.508

Num. revistas en cat.: 109

Posición de publicación: 42

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MEDICINE, GENERAL & INTERNAL

Índice de impacto: 3.508

Num. revistas en cat.: 172

Posición de publicación: 69

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Medicine (miscellaneous)

Índice de impacto: 0.757

Fuente de impacto: SCOPUS (CITESCORE)

Categoría: Medicine (miscellaneous)

Índice de impacto: 1.800

Num. revistas en cat.: 6.680

Posición de publicación: 4.211

Fuente de citas: WOS

Citas: 5

Fuente de citas: SCOPUS

Citas: 5

- 28** Varon, Carolina; Morales, John; Lázaro, Jesús; Orini, Michele; Deviaene, Margot; Kontaxis, Spyridon; Testelmans, Dries; Buyse, Bertien; Borzée, Pascal; Sörnmo, Leif; Laguna, Pablo; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel. A comparative study of ECG-derived respiration in ambulatory monitoring using the single-lead ECG. SCIENTIFIC REPORTS (NATURE PUBLISHING GROUP). 10, pp. 5704 [14 pp.]. 2020. ISSN 2045-2322

DOI: 10.1038/s41598-020-62624-5

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES

Índice de impacto: 4.379

Revista dentro del 25%: Si

Posición de publicación: 17

Num. revistas en cat.: 72

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Multidisciplinary

Índice de impacto: 1.240

Revista dentro del 25%: Si

Fuente de citas: WOS

Citas: 46

**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 60

- 29** Kontaxis, Spyridon; Laguna, Pablo; García Pages, Esther; Posadas-de Miguel, Mar; Siddi, Sara; Luisa Bernal, Maria; Maria Haro, Josep; Aguiló, Jordi; de la Camara, Concepción; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo. Blunted autonomic reactivity to mental stress in depression quantified by nonlinear cardiorespiratory coupling indices. COMPUTING IN CARDIOLOGY. 47, pp. [4 pp.]. 2020. ISSN 2325-8861

DOI: 10.22489/CinC.2020.233**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Cardiology and Cardiovascular Medicine**Índice de impacto:** 0.257**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Computer Science (miscellaneous)**Índice de impacto:** 0.257**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 1

- 30** Lázaro, Jesús; Reljin, Natasa; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo; Noh, Yeonsik; Laguna, Pablo; Chon, Ki H. Electrocardiogram derived respiratory rate using a wearable armband. IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING. 68 - 3, pp. 1056 - 1065. 2020. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2020.3004730**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Índice de impacto:** 4.538**Posición de publicación:** 24**Num. revistas en cat.:** 89**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Biomedical Engineering**Índice de impacto:** 1.147**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 10**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 12

- 31** Hernández-Vicente, A.; Hernando, D.; Santos-Lozano, A.; Rodríguez-Romo, G.; Vicente-Rodríguez, G.; Pueyo, E.; Bailón, R.; Garatachea, N. Heart Rate Variability and Exceptional Longevity. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 11, pp. 566399 [9 pp.]. 2020. ISSN 1664-042X

DOI: 10.3389/fphys.2020.566399**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - PHYSIOLOGY**Índice de impacto:** 4.566**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 14**Num. revistas en cat.:** 81**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Physiology**Índice de impacto:** 1.320**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Physiology (medical)**Índice de impacto:** 1.320**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 13**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 16

32 Kontaxis, Spyridon; Gil, Eduardo; Marozas, Vaidotas; Lázaro, Jesús; García, Esther; Posadas-de Miguel, Mar; Siddi, Sara; Bernal, María Luisa; Aguiló, Jordi; Haro, Josep María; de la Cámara, Concepción; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel. Photoplethysmographic waveform analysis for autonomic reactivity assessment in depression. IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING. 68 - 4, pp. 1273 - 1281. 2020. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2020.3025908

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.538

Posición de publicación: 24

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.147

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Num. revistas en cat.: 89

Categoría: Biomedical Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 13

Citas: 17

33 Nardelli, M.; Valenza, G.; Greco, A.; Lanatá, A.; Scilingo, E.P.; Bailón, R. Quantifying the lagged Poincaré plot geometry of ultrashort heart rate variability series: automatic recognition of odor hedonic tone. MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING. 58, pp. 1099–1112. 2020. ISSN 0140-0118

DOI: 10.1007/s11517-019-02095-7

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.602

Posición de publicación: 62

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.602

Posición de publicación: 60

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.602

Posición de publicación: 20

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.602

Posición de publicación: 21

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.592

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.592

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 111

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Num. revistas en cat.: 89

Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS

Num. revistas en cat.: 30

Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY

Num. revistas en cat.: 58

Categoría: Biomedical Engineering

Categoría: Computer Science Applications

Citas: 8

Citas: 10

- 34** Milagro, Javier; Deviaene, Margot; Gil, Eduardo; Lazaro, Jesús; Buyse, Bertien; Testelmans, Dries; Borzée, Pascal; Willems, Rik; Van Huffel, Sabine; Bailón, Raquel; Varon, Carolina. Autonomic dysfunction increases cardiovascular risk in the presence of sleep apnea. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 10 - Art. 620, pp. [11 pp.]. 2019. ISSN 1664-042X
DOI: 10.3389/fphys.2019.00620
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSIOLOGY
Índice de impacto: 3.367 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 20 **Num. revistas en cat.:** 81
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Physiology
Índice de impacto: 1.211
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Physiology (medical)
Índice de impacto: 1.211
Fuente de citas: WOS **Citas:** 11
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 11
- 35** Lázaro, Jesús; Gil, Eduardo; Orini, Michele; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel. Baroreflex sensitivity measured by pulse photoplethysmography. FRONTIERS IN NEUROSCIENCE. 13, pp. 1 - 13. 2019. ISSN 1662-4548
DOI: 10.3389/fnins.2019.00339
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - NEUROSCIENCES
Índice de impacto: 3.707 **Num. revistas en cat.:** 270
Posición de publicación: 96 **Categoría:** Neuroscience (miscellaneous)
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Revista dentro del 25%:** Si
Índice de impacto: 1.554 **Citas:** 7
Fuente de citas: WOS **Citas:** 10
Fuente de citas: SCOPUS
- 36** Milagro, Javier; Hernando, David; Lázaro, Jesús; Casajús, Jose Antonio; Garatachea, Nuria; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel. Electrocardiogram-derived tidal volume during treadmill stress test. IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING. 67 - 1, pp. 193 - 202. 2019. ISSN 0018-9294
DOI: 10.1109/TBME.2019.2911351
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 4.424 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 14 **Num. revistas en cat.:** 87
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Biomedical Engineering
Índice de impacto: 1.410 **Revista dentro del 25%:** Si
Fuente de citas: WOS **Citas:** 8
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 8
- 37** Valderas Yamuza, M. T.; Bolea, J.; Orini, M.; Laguna, P.; Orrite, C.; Vallverdu, M.; Bailón, R. Human emotion characterization by heart rate variability analysis guided by respiration. IEEE JOURNAL OF BIOMEDICAL AND HEALTH INFORMATICS. 23 - 6, pp. 2446 - 2454. 2019. ISSN 2168-2194



DOI: 10.1109/JBHI.2019.2895589

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.223

Posición de publicación: 15

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.223

Posición de publicación: 12

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.223

Posición de publicación: 1

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.223

Posición de publicación: 5

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.306

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.306

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.306

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.306

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 155

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 109

Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 27

Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 59

Categoría: Biotechnology

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Computer Science Applications

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Health Information Management

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 8

Citas: 11

- 38** Arza, Adriana; Garzón-Rey, Jorge Mario; Lázaro, Jesús; Gil, Eduardo; Lopez-Anton, Raul; de la Camara, Conchita; Laguna, Pablo; Bailon, Raquel; Aguiló, Jordi. Measuring acute stress response through physiological signals: towards a quantitative assessment of stress. MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING. 57 - 1, pp. 271 - 287. 2019. ISSN 0140-0118

DOI: 10.1007/s11517-018-1879-z

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.022

Posición de publicación: 61

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.022

Posición de publicación: 58

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.022

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Num. revistas en cat.: 109

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Num. revistas en cat.: 87

Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS



Posición de publicación: 18

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.022

Posición de publicación: 24

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.552

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.552

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Num. revistas en cat.: 27

Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY

Num. revistas en cat.: 59

Categoría: Biomedical Engineering

Categoría: Computer Science Applications

Citas: 59

Citas: 67

- 39** Orini, Michele; Al-Amodi, Faez; Koelsch, Stefan; Bailón, Raquel. The Effect of Emotional Valence on Ventricular Repolarization Dynamics Is Mediated by Heart Rate Variability: A Study of QT Variability and Music-Induced Emotions. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 10, pp. 1465 1 - 9. 2019. ISSN 1664-042X

DOI: 10.3389/fphys.2019.01465

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.367

Posición de publicación: 20

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.211

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.211

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - PHYSIOLOGY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 81

Categoría: Physiology

Categoría: Physiology (medical)

Citas: 6

Citas: 8

- 40** Varon, Carolina; Lázaro Plaza, Jesús; Bolea, Juan; Hernando, Alberto; Aguiló, Jordi; Gil, Eduardo; Van Huffel, Sabine; Bailón, Raquel. Unconstrained estimation of HRV indices after removing respiratory influences from heart rate. IEEE JOURNAL OF BIOMEDICAL AND HEALTH INFORMATICS. 23 - 6, pp. 2386 - 2397. 2019. ISSN 2168-2194

DOI: 10.1109/JBHI.2018.2884644

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.223

Posición de publicación: 15

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.223

Posición de publicación: 12

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.223

Posición de publicación: 1

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 155

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 109

Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 27



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 5.223

Posición de publicación: 5

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.306

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.306

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.306

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.306

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 59

Categoría: Biotechnology

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Computer Science Applications

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Health Information Management

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 26

Citas: 29

- 41** Orini, M.; Pueyo, E.; Laguna, P.; Bailón, R. A time-varying non-parametric methodology for assessing changes in QT variability unrelated to heart rate variability. IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING. 68 - 7, pp. 1443 - 1451. 2018. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2017.2758925

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.491

Posición de publicación: 11

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.256

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 80

Categoría: Biomedical Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 18

Citas: 19

- 42** Kontaxis, Spyridon; Lázaro, Jesús; Gil, Eduardo; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel. Assessment of quadratic nonlinear cardiorespiratory couplings during tilt table test by means of real wavelet biphasic. IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING. 66 - 1, pp. 187 - 198. 2018. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2018.2821182

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.491

Posición de publicación: 11

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.256

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 80

Categoría: Biomedical Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 9

Citas: 9



- 43** Hernández-Vicente, A.; Santos-Lozano, A.; Bailón, R.; Mayolas-Pi, C.; Marín, P.J.; Garatachea, N. Effects of the type of exercise performed on the vibration delivered during whole-body vibration exercises. *JOURNAL OF VIBROENGINEERING*. 20 - 3, pp. 1522 - 1529. 2018. ISSN 1392-8716
DOI: 10.21595/jve.2018.19622
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Materials Science (miscellaneous)
Índice de impacto: 0.218
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Mechanical Engineering
Índice de impacto: 0.218
Fuente de citas: WOS **Citas:** 1
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 2
- 44** Hernando, David; Hernando, Alberto; Casajús, Jose A.; Laguna, Pablo; Garatachea, Nuria; Bailón, Raquel. Methodological framework for heart rate variability analysis during exercise: application to running and cycling stress testing. *MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING*. 56 - 5, pp. 781 - 794. 2018. ISSN 0140-0118
DOI: 10.1007/s11517-017-1724-9
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 2.039 **Num. revistas en cat.:** 106
Posición de publicación: 61
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 2.039 **Num. revistas en cat.:** 80
Posición de publicación: 49
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MEDICAL INFORMATICS
Índice de impacto: 2.039 **Num. revistas en cat.:** 26
Posición de publicación: 15
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY
Índice de impacto: 2.039 **Num. revistas en cat.:** 59
Posición de publicación: 22
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Biomedical Engineering
Índice de impacto: 0.610
Fuente de impacto: SCOPUS (SJR) **Categoría:** Computer Science Applications
Índice de impacto: 0.610
Fuente de citas: WOS **Citas:** 15
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 17
- 45** Bolea, Juan; Bailón, Raquel; Pueyo, Esther. On the standardization of approximate entropy: multidimensional approximate entropy index evaluated on short-term HRV time series. *COMPLEXITY*. 2018, pp. 4953273[15 pp.]. 2018. ISSN 1076-2787
DOI: 10.1155/2018/4953273
Tipo de producción: Artículo científico



Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.591

Posición de publicación: 24

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.591

Posición de publicación: 21

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.535

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - MULTIDISCIPLINARY SCIENCES

Num. revistas en cat.: 69

Categoría: Science Edition - MATHEMATICS, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 104

Categoría: Multidisciplinary

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 3

Citas: 4

- 46** Nardelli, M.; Greco, A.; Bolea, J.; Valenza, G.; Scilingo, E.P.; Bailón, R. Reliability of Lagged Poincaré Plot parameters in ultra-short heart rate variability series: application on affective sounds. IEEE JOURNAL OF BIOMEDICAL AND HEALTH INFORMATICS. 22 - 3, pp. 741 - 749. 2018. ISSN 2168-2194

DOI: 10.1109/JBHI.2017.2694999

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.217

Posición de publicación: 19

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.217

Posición de publicación: 16

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.217

Posición de publicación: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 4.217

Posición de publicación: 5

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.122

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.122

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.122

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 1.122

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 154

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 106

Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 26

Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 59

Categoría: Biotechnology

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Computer Science Applications

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Health Information Management

Revista dentro del 25%: Si

Citas: 25

Citas: 27



- 47** Rapalis, Andrius; Petrenas, Andrius; Šimaityte, Monika; Bailón, Raquel; Marozas, Vaidotas. Towards pulse rate parametrization during freeliving activities using smart wristband. *PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT*. 39, pp. 055007 (12pp). 2018. ISSN 0967-3334

DOI: 10.1088/1361-6579/aac24a

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.246

Posición de publicación: 45

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.246

Posición de publicación: 41

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.246

Posición de publicación: 48

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.609

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.609

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.609

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.609

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - BIOPHYSICS

Num. revistas en cat.: 72

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Num. revistas en cat.: 80

Categoría: Science Edition - PHYSIOLOGY

Num. revistas en cat.: 81

Categoría: Biomedical Engineering

Categoría: Biophysics

Categoría: Physiology

Categoría: Physiology (medical)

Citas: 8

Citas: 9

- 48** Hernando, D.; Roca, S.; Sancho, J.; Alesanco, Á.; Bailón, R. Validation of the apple watch for heart rate variability measurements during relax and mental stress in healthy subjects. *SENSORS*. 18 - 8, pp. 2619 [11 pp]. 2018. ISSN 1424-8220

DOI: 10.3390/s18082619

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.031

Posición de publicación: 23

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.031

Posición de publicación: 12

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.031

Posición de publicación: 15

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Science Edition - CHEMISTRY, ANALYTICAL

Num. revistas en cat.: 84

Categoría: Science Edition - ELECTROCHEMISTRY

Num. revistas en cat.: 26

Categoría: Science Edition - INSTRUMENTS & INSTRUMENTATION

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 61

Categoría: Analytical Chemistry



Índice de impacto: 0.592

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.592

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.592

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.592

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.592

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.592

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Atomic and Molecular Physics, and Optics

Categoría: Biochemistry

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Categoría: Instrumentation

Categoría: Medicine (miscellaneous)

Citas: 94

Citas: 102

- 49** Milagro, Javier; Gil, Eduardo; Lázaro, Jesús; Seppä, Ville-Pekka; Malmberg, L. Pekka; Pelkonen, Anna S.; Kotaniemi-Syrjänen, Anne; Mäkelä, Mika J.; Viik, Jari; Bailón, Raquel. Nocturnal Heart Rate Variability Spectrum Characterization in Preschool Children with Asthmatic Symptoms. IEEE JOURNAL OF BIOMEDICAL AND HEALTH INFORMATICS. 22 - 5, pp. 1332 - 1340. 2017. ISSN 2168-2194

DOI: 10.1109/JBHI.2017.2775059

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.850

Posición de publicación: 18

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.850

Posición de publicación: 14

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.850

Posición de publicación: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.850

Posición de publicación: 6

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.991

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.991

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.991

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.991

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 148

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 105

Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 25

Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 59

Categoría: Biotechnology

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Computer Science Applications

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Electrical and Electronic Engineering

Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Health Information Management

Revista dentro del 25%: Si

**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 12**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 17

- 50** Bolea, Juan; Lázaro, Jesús; Gil, Eduardo; Rovira, Eva; Remartínez, José M.; Laguna, Pablo; Pueyo, Esther; Navarro, Augusto; Bailón, Raquel. Pulse rate and transit time analysis to predict hypotension events after spinal anesthesia during programmed cesarean labor. ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING. 45 - 9, pp. 2253-2263. 2017. ISSN 0090-6964

DOI: 10.1007/s10439-017-1864-y**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Índice de impacto:** 3.405**Revista dentro del 25%:** Si**Posición de publicación:** 16**Num. revistas en cat.:** 77**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Biomedical Engineering**Índice de impacto:** 1.042**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 13**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 18

- 51** Lenis, Gustavo; Kircher, Michael; Lázaro, Jesús; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo; Doessel, Olaf. Separating the effect of respiration on the heart rate variability using Granger's causality and linear filtering. BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL. 31 -, pp. 272 - 287. 2017. ISSN 1746-8094

DOI: 10.1016/j.bspc.2016.07.014**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Índice de impacto:** 2.783**Num. revistas en cat.:** 77**Posición de publicación:** 25**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY**Índice de impacto:** 2.783**Num. revistas en cat.:** 30**Posición de publicación:** 9**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Health Informatics**Índice de impacto:** 0.723**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Categoría:** Signal Processing**Índice de impacto:** 0.723**Revista dentro del 25%:** Si**Fuente de citas:** WOS**Citas:** 16**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 18

- 52** Vicente, J.; Laguna, P.; Bartra, A.; Bailón, R. Drowsiness detection using heart rate variability. MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING. pp. 1 - 11. 2016. ISSN 0140-0118

DOI: 10.1007/s11517-015-1448-7**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS**Índice de impacto:** 1.916



Posición de publicación: 52

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.916

Posición de publicación: 40

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.916

Posición de publicación: 12

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.916

Posición de publicación: 15

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.712

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.712

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Num. revistas en cat.: 105

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Num. revistas en cat.: 77

Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS

Num. revistas en cat.: 23

Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY

Num. revistas en cat.: 57

Categoría: Biomedical Engineering

Categoría: Computer Science Applications

Citas: 147

Citas: 188

- 53** Ortigosa, Nuria; Rodriguez-Lopez, Mérida; Bailón, Raquel; Sarvari, Sebastian Imre; Sitges, Marta; Gratacos, Eduard; Bijnens, Bart; Crispi, Fatima; Laguna, Pablo. Heart morphology differences induced by intrauterine growth restriction and preterm birth measured on the ECG at preadolescent age. JOURNAL OF ELECTROCARDIOLOGY. 49 - 3, pp. 401 - 409. 2016. ISSN 0022-0736

DOI: 10.1016/j.jelectrocard.2016.03.011

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.514

Posición de publicación: 94

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Índice de impacto: 0.727

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS

Num. revistas en cat.: 126

Categoría: Cardiology and Cardiovascular Medicine

Citas: 7

Citas: 8

- 54** Hernando, A.; Lázaro, J.; Gil, E.; Arza, A.; Garzón, J. M.; López-Antón, R.; Camara, de la; Laguna, P.; Aguiló, J.; Bailón, R. Inclusion of Respiratory Frequency Information in Heart Rate Variability Analysis for Stress Assessment. IEEE JOURNAL OF BIOMEDICAL AND HEALTH INFORMATICS. 20 - 4, pp. 1016 - 1025. 2016. ISSN 2168-2194

DOI: 10.1109/JBHI.2016.2553578

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.451

Posición de publicación: 20

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS

Revista dentro del 25%: Si

Num. revistas en cat.: 146

Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS



Índice de impacto: 3.451
Posición de publicación: 16

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 3.451
Posición de publicación: 4

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 3.451
Posición de publicación: 7

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.940

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.940

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.940

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 0.940

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 105

Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 23

Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 57

Categoría: Biotechnology

Categoría: Computer Science Applications
Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Electrical and Electronic Engineering
Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Health Information Management
Revista dentro del 25%: Si

Citas: 103

Citas: 123

- 55** Bolea, J.; Pueyo, E.; Orini, M.; Bailón, R. Influence of heart rate in non-linear HRV indices as a sampling rate effect evaluated on supine and standing. FRONTIERS IN PHYSIOLOGY. 7, pp. 00501 [12 pp.]. 2016. ISSN 1664-042X
DOI: 10.3389/fphys.2016.00501

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.134
Posición de publicación: 15

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.814

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)
Índice de impacto: 1.814

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - PHYSIOLOGY
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 83

Categoría: Physiology
Revista dentro del 25%: Si

Categoría: Physiology (medical)
Revista dentro del 25%: Si

Citas: 21

Citas: 23

- 56** Hernando, David; Garatachea, Nuria; Almeida, Rute; Casajús, José Antonio; Bailón, Raquel Less. Validation of heart rate monitor Polar RS800 for heart rate variability analysis during exercise. JOURNAL OF STRENGTH AND CONDITIONING RESEARCH. 32 - 3, pp. 716 - 725. 2016. ISSN 1064-8011
DOI: 10.1519/JSC.0000000000001662

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.060
Posición de publicación: 28

Fuente de impacto: SCOPUS (SJR)

Categoría: Science Edition - SPORT SCIENCES

Num. revistas en cat.: 81

Categoría: Medicine (miscellaneous)

**Índice de impacto:** 1.354**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.354**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 1.354**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Revista dentro del 25%:** Si**Categoría:** Orthopedics and Sports Medicine**Revista dentro del 25%:** Si**Categoría:** Physical Therapy, Sports Therapy and Rehabilitation**Revista dentro del 25%:** Si**Citas:** 67**Citas:** 81

- 57** Lorenzo-Tejedor, Mónica; de la Cámara, Concepción; Lopez-Anton, Raúl; Bailón Luesma, Raquel; Aguiló, Jordi; Bernal Ruiz, María Luisa. Direct infusion Electrospray Mass Spectrometry as a new non-invasive tool for serum metabolomics in induced-stress subjects. EUROPEAN JOURNAL OF PSYCHIATRY. 29 - 4, pp. 259 - 275. 2015. ISSN 0213-6163

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 0.711**Posición de publicación:** 121**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.309**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Social Sciences Edition - PSYCHIATRY**Num. revistas en cat.:** 139**Categoría:** Psychiatry and Mental Health**Citas:** 3**Citas:** 4

- 58** Turon, Marc; Hernando, David; Lázaro, Jesús; Fernández-Gonzalo, S; Bailón, Raquel; Gomá, G; Montanyà, J; Gil, Eduardo; Martínez-Pérez, M; de Haro, C; López-Aguilar, J; Martínez-Rubio, A; Jodar, M; Laguna, Pablo; Blanch, Lluís. Effect of an early neurocognitive rehabilitation on autonomic nervous system in critically ill patients. INTENSIVE CARE MEDICINE EXPERIMENTAL.3 - Supl. 1, pp. A989 2 p.]. 2015. ISSN 2197-425X

DOI: 10.1186/2197-425X-3-S1-A989**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 2

- 59** Hernando, David; Sörnmo, Leif; Sandberg, Frida; Laguna, Pablo; Llamedo, Mariano; Bailón, Raquel. Identification of patients prone to hypotension during hemodialysis based on the analysis of cardiovascular signals. MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS. 37 - 12, pp. 1156 - 1161. 2015. ISSN 1350-4533

DOI: 10.1016/j.medengphy.2015.10.003**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.619**Posición de publicación:** 45**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.794**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.794**Fuente de citas:** WOS**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Num. revistas en cat.:** 76**Categoría:** Biomedical Engineering**Categoría:** Biophysics**Citas:** 4

**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 3

- 60** Aguiló, Jordi; Ferrer-Salvans, Pau; García-Rozo, Antonio; Armario, Antonio; Corbí, Ángel; Cambra, Francisco J.; Bailón, Raquel; González-Marcos, Ana; Caja, Gerardo; Aguiló, Sira; López-Antón, Raul; Arza-Valdés, Adriana; Garzón-Rey, Jorge M. Project ES3: attempting to quantify and measure the level of stress. *REVISTA DE NEUROLOGIA*. 61 - 9, pp. 405 - 415. 2015. ISSN 0210-0010

Tipo de producción: Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 0.684**Posición de publicación:** 179**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.253**Fuente de impacto:** SCOPUS (SJR)**Índice de impacto:** 0.253**Categoría:** Science Edition - CLINICAL NEUROLOGY**Num. revistas en cat.:** 192**Categoría:** Medicine (miscellaneous)**Categoría:** Neurology (clinical)

- 61** Sanderg, Frida; Bailón, Raquel; Hernando, David; Laguna, Pablo; Martinez, Juan Pablo; Solem, Kristian; Sörnmo, Leif. Prediction of hypotension in hemodialysis patients. *PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT*. 35, pp. 1885 - 1898. 2014. ISSN 0967-3334

DOI: 10.1088/0967-3334/35/9/1885**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.808**Posición de publicación:** 50**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.808**Posición de publicación:** 36**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 1.808**Posición de publicación:** 56**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - BIOPHYSICS**Num. revistas en cat.:** 73**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Num. revistas en cat.:** 76**Categoría:** Science Edition - PHYSIOLOGY**Num. revistas en cat.:** 83**Citas:** 20**Citas:** 22

- 62** Lazaro Plaza, Jesus; Alcaine Otin, Alejandro; Romero Perez, Daniel; Gil Herrando, Eduardo; Laguna Lasasosa, Pablo; Pueyo Paules, Esther; Bailon Luesma, Raquel. Electrocardiogram derived respiratory rate from QRS slopes and R-wave angle. *ANNALS OF BIOMEDICAL ENGINEERING*. 40 - 10, pp. 2072-2083. 2014. ISSN 0090-6964

DOI: 10.1007/s10439-014-1073-x**Tipo de producción:** Artículo científico**Fuente de impacto:** WOS (JCR)**Índice de impacto:** 3.195**Posición de publicación:** 15**Fuente de citas:** WOS**Fuente de citas:** SCOPUS**Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL**Revista dentro del 25%:** Si**Num. revistas en cat.:** 76**Citas:** 55**Citas:** 58

- 63** Bolea, Juan; Laguna, Pablo; Remartínez, José María; Rovira, Eva; Navarro, Augusto; Bailón, Raquel. Methodological framework for estimating the correlation dimension in HRV signals. COMPUTATIONAL AND MATHEMATICAL METHODS IN MEDICINE. 2014 - 2014, pp. 11. 2014. ISSN 1748-670X
DOI: 10.1155/2014/129248
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY
Índice de impacto: 0.766
Posición de publicación: 49 **Num. revistas en cat.:** 57
Fuente de citas: WOS **Citas:** 21
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 25
- 64** Orini, Michele; Bailon, Raquel; Laguna, Pablo; Mainardi, Luca T; Barbieri, Riccardo. A multivariate time-frequency method to characterize the influence of respiration over heart period and arterial pressure. EURASIP JOURNAL ON ADVANCES IN SIGNAL PROCESSING. 214, pp. [32 pag]. 2013. ISSN 1687-6172
DOI: 10.1186/1687-6180-2012-214
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
Índice de impacto: 0.808
Posición de publicación: 164 **Num. revistas en cat.:** 246
Fuente de citas: WOS **Citas:** 23
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 23
- 65** Santos-Lozano, A.; Santín-Medeiros, F.; Cardon, G.; Torres-Luque, G.; Bailón, R.; Bergmeir, C.; Ruiz, J.R.; Lucía, A.; Garatachea, N. Actigraph GT3X: Validation and Determination of Physical Activity Intensity Cut Points. INTERNATIONAL JOURNAL OF SPORTS MEDICINE. 34 - 11, pp. 975 - 982. 2013. ISSN 0172-4622
DOI: 10.1055/s-0033-1337945
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - SPORT SCIENCES
Índice de impacto: 2.374 **Revista dentro del 25%:** Si
Posición de publicación: 16 **Num. revistas en cat.:** 81
Fuente de citas: WOS **Citas:** 230
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 239
- 66** Peláez-Coca, M.D.; Orini, M.; Lazaro, J.; Bailón, R.; Gil, E. Cross Time-Frequency Analysis for combining information of several sources. Application to estimation of Spontaneous Respiratory Rate from Photoplethysmography. COMPUTATIONAL AND MATHEMATICAL METHODS IN MEDICINE. 2013, pp. 631978 [8 pp]. 2013. ISSN 1748-670X
DOI: 10.1155/2013/631978
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY
Índice de impacto: 1.018
Posición de publicación: 39 **Num. revistas en cat.:** 51
Fuente de citas: WOS **Citas:** 7
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 11



- 67** Lázaro Plaza, Jesús; Gil Herrando, Eduardo; Bailón Luesma, Raquel; Mincholé Lapuente, Ana; Laguna Lasasosa, Pablo. Deriving Respiration from Photoplethysmographic Pulse Width. *MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING*. 51 - 1-2, pp. 232 - 242. 2013. ISSN 0140-0118
DOI: 10.1007/s11517-012-0954-0
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.500
Posición de publicación: 48
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.500
Posición de publicación: 42
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.500
Posición de publicación: 12
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.500
Posición de publicación: 27
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Num. revistas en cat.: 101
Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Num. revistas en cat.: 75
Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS
Num. revistas en cat.: 21
Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY
Num. revistas en cat.: 51
Citas: 94
Citas: 104
- 68** Bailon, R.; Garatachea, N.; de la Iglesia, I.; Casajus, J.A.; Laguna, P. Influence of running stride frequency in heart rate variability analysis during treadmill exercise testing. *IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING*. 60 - 7, pp. 1796 - 805. 2013. ISSN 0018-9294
DOI: 10.1109/TBME.2013.2242328
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 2.233
Posición de publicación: 29
Fuente de citas: WOS
Fuente de citas: SCOPUS
Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Num. revistas en cat.: 75
Citas: 30
Citas: 33
- 69** Pueyo, Esther; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo; Martínez, Juan Pablo; Laguna, Pablo. Signal Processing Guided by Physiology: Making the Most of Cardiorespiratory Signals. *IEEE SIGNAL PROCESSING MAGAZINE*. 30 - 5, pp. 136 - 142. 2013. ISSN 1053-5888
DOI: 10.1109/MSP.2013.2266961
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 4.481
Posición de publicación: 9
Fuente de citas: WOS
Categoría: Science Edition - ENGINEERING, ELECTRICAL & ELECTRONIC
Revista dentro del 25%: Si
Num. revistas en cat.: 246
Citas: 2

**Fuente de citas:** SCOPUS**Citas:** 2

- 70** Orini,M.; Laguna,P.; Mainardi,L. T.; Bailón,R.Assessment of the dynamic interactions between heart rate and arterial pressure by the cross time-frequency analysis. *PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT*. 33 - 3, 2012. ISSN 0967-3334
DOI: 10.1088/0967-3334/33/3/315
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - BIOPHYSICS
Índice de impacto: 1.496 **Num. revistas en cat.:** 71
Posición de publicación: 57 **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 76
Índice de impacto: 1.496 **Categoría:** Science Edition - PHYSIOLOGY
Posición de publicación: 60 **Num. revistas en cat.:** 80
Fuente de citas: WOS **Citas:** 40
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 46
- 71** Orini,M.; Bailon,R.; Mainardi,L. T.; Laguna,P.; Flandrin,P.Characterization of dynamic interactions between cardiovascular signals by time-frequency coherence. *IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING*. 59 - 3, 2012. ISSN 0018-9294
DOI: 10.1109/TBME.2011.2171959
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 2.348 **Num. revistas en cat.:** 76
Posición de publicación: 26 **Citas:** 84
Fuente de citas: WOS **Citas:** 96
Fuente de citas: SCOPUS
- 72** Lázaro,J.; Gil,E.; Bailón,R.; Mincholé,A.; Laguna,P.Erratum to: Deriving respiration from photoplethysmographic pulse width. *MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING*. 51, pp. 243. 2012. ISSN 0140-0118
DOI: 10.1007/s11517-012-0997-2
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1.790 **Num. revistas en cat.:** 100
Posición de publicación: 29 **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Num. revistas en cat.:** 76
Índice de impacto: 1.790 **Categoría:** Science Edition - MEDICAL INFORMATICS
Posición de publicación: 33
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Índice de impacto: 1.790



Posición de publicación: 10

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.790

Posición de publicación: 21

Num. revistas en cat.: 21

Categoría: Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY

Num. revistas en cat.: 47

73 Noriega, M.; Martínez, J. P.; Laguna, P.; Bailón, R.; Almeida, R. Respiration effect on wavelet-based ECG T-wave end delineation strategies. IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING. 59 - 7, pp. 1818 - 1828. 2012. ISSN 0018-9294

DOI: 10.1109/TBME.2011.2157824

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 2.348

Posición de publicación: 26

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Num. revistas en cat.: 76

Citas: 13

Citas: 15

74 Orini, M.; Bailón, R.; Mainardi, L.; Laguna, P. Synthesis of HRV signals characterized by predetermined time-frequency structure by means of time-varying ARMA models. BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL. 7 - 2, pp. 141 - 150. 2012. ISSN 1746-8094

DOI: 10.1016/j.bspc.2011.05.003

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.074

Posición de publicación: 58

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.074

Posición de publicación: 20

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL

Num. revistas en cat.: 76

Categoría: Science Edition - MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY

Num. revistas en cat.: 31

Citas: 20

Citas: 20

75 Bailón, R.; Serrano, P.; Laguna, P. Influence of time-varying mean heart rate in coronary artery disease diagnostic performance of heart rate variability indices from exercise stress testing. JOURNAL OF ELECTROCARDIOLOGY. 44 - 4, pp. 445 - 452. 2011. ISSN 0022-0736

DOI: 10.1016/j.jelectrocard.2011.02.001

Tipo de producción: Artículo científico

Fuente de impacto: WOS (JCR)

Índice de impacto: 1.141

Posición de publicación: 91

Fuente de citas: WOS

Fuente de citas: SCOPUS

Categoría: Science Edition - CARDIAC & CARDIOVASCULAR SYSTEMS

Num. revistas en cat.: 117

Citas: 8

Citas: 10



- 76** Bailón, R.; Laouini, G.; Grao, C.; Orini, M.; Laguna, P.; Meste, O. The integral pulse frequency modulation model with time-varying threshold: Application to heart rate variability analysis during exercise stress testing. *IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING*. 58 - 3, pp. 642 - 652. 2011. ISSN 0018-9294
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 2.278
Posición de publicación: 22 **Num. revistas en cat.:** 72
Fuente de citas: WOS **Citas:** 78
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 89
- 77** Orini, M.; Bailon, R.; Enk, R.; Koelsch, S.; Mainardi, L.; Laguna, P. A method for continuously assessing the autonomic response to music-induced emotions through HRV analysis. *MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING*. , pp. 1 - 11. 2010. ISSN 0140-0118
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 1.791
Posición de publicación: 25 **Num. revistas en cat.:** 97
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 1.791
Posición de publicación: 31 **Num. revistas en cat.:** 69
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MEDICAL INFORMATICS
Índice de impacto: 1.791
Posición de publicación: 8 **Num. revistas en cat.:** 22
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MATHEMATICAL & COMPUTATIONAL BIOLOGY
Índice de impacto: 1.791
Posición de publicación: 16 **Num. revistas en cat.:** 35
Fuente de citas: WOS **Citas:** 71
- 78** Bailon, R.; Mainardi, L.; Orini, M.; Sornmo, L.; Laguna, P. Analysis of heart rate variability during exercise stress testing using respiratory information. *BIOMEDICAL SIGNAL PROCESSING AND CONTROL*. 5 - 4, pp. 299 - 310. 2010. ISSN 1746-8094
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 0.734
Posición de publicación: 54 **Num. revistas en cat.:** 69
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
Índice de impacto: 0.734
Posición de publicación: 22 **Num. revistas en cat.:** 31
Fuente de citas: WOS **Citas:** 38
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 42



- 79** Orini, Michele; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo; Mainardi, Luca T; Laguna, Pablo. Framework for continuous quantification of spectral Coherence using Quadratic Time-Frequency distributions: exploring cardiovascular coupling. INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOELECTROMAGNETISM. 12 - 4, pp. 177 - 182. 2010. ISSN 1456-7857
Tipo de producción: Artículo científico
- 80** Gil, E.; Orini, M.; Bailon, R.; Vergara, J. M.; Mainardi, L.; Laguna, P. Photoplethysmography pulse rate variability as a surrogate measurement of heart rate variability during non-stationary conditions. PHYSIOLOGICAL MEASUREMENT. 31 - 9, pp. 1271 - 1290. 2010. ISSN 0967-3334
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - BIOPHYSICS
Índice de impacto: 1.567
Posición de publicación: 57 **Num. revistas en cat.:** 72
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 1.567
Posición de publicación: 38 **Num. revistas en cat.:** 69
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - PHYSIOLOGY
Índice de impacto: 1.567
Posición de publicación: 55 **Num. revistas en cat.:** 78
Fuente de citas: WOS **Citas:** 305
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 349
- 81** Gil, E.; Bailon, R.; Vergara, J. M.; Laguna, P. PTT variability for discrimination of sleep apnea related decreases in the amplitude fluctuations of PPG signal in children. IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING. 57 - 5, pp. 1079 - 1088. 2010. ISSN 0018-9294
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 1.790
Posición de publicación: 32 **Num. revistas en cat.:** 69
Fuente de citas: WOS **Citas:** 56
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 63
- 82** Bailon, R.; Sornmo, L.; Laguna, P. A robust method for ECG-Based estimation of the respiratory frequency during stress testing. IEEE TRANSACTIONS ON BIOMEDICAL ENGINEERING. 53 - 7, pp. 1273 - 1285. 2006. ISSN 0018-9294
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR) **Categoría:** Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 2.302
Posición de publicación: 11 **Num. revistas en cat.:** 42
Fuente de citas: WOS **Citas:** 123
Fuente de citas: SCOPUS **Citas:** 143



- 83** Pueyo, E.; Garcia, J.; Wagner, G.; Bailon, R.; Sornmo, L.; Laguna, P. Time Course of Ecg Depolarization and Repolarization Changes During Ischemia in Ptca Recordings. *METHODS OF INFORMATION IN MEDICINE*. 43 - 1, pp. 43 - 46. 2004. ISSN 0026-1270
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INFORMATION SYSTEMS
Índice de impacto: 1.338
Num. revistas en cat.: 78
Posición de publicación: 22
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - HEALTH CARE SCIENCES & SERVICES
Índice de impacto: 1.338
Num. revistas en cat.: 52
Posición de publicación: 21
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS
Índice de impacto: 1.338
Num. revistas en cat.: 18
Posición de publicación: 7
Fuente de citas: WOS
Citas: 10
Fuente de citas: SCOPUS
Citas: 11
- 84** Bailon, R.; Mateo, J.; Olmos, S.; Serran, P.; Garcia, J.; del Rio, A.; Ferreira, I. J.; Laguna, P. Coronary Artery Disease Diagnosis Based on Exercise Electrocardiogram Indexes From Repolarisation, Depolarisation and Heart Rate Variability. *MEDICAL & BIOLOGICAL ENGINEERING & COMPUTING*. 41 - 5, pp. 561 - 571. 2003. ISSN 0140-0118
DOI: 10.1007/BF02345319
Tipo de producción: Artículo científico
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - COMPUTER SCIENCE, INTERDISCIPLINARY APPLICATIONS
Índice de impacto: 0.744
Num. revistas en cat.: 81
Posición de publicación: 32
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - ENGINEERING, BIOMEDICAL
Índice de impacto: 0.744
Num. revistas en cat.: 40
Posición de publicación: 29
Fuente de impacto: WOS (JCR)
Categoría: Science Edition - MEDICAL INFORMATICS
Índice de impacto: 0.744
Num. revistas en cat.: 19
Posición de publicación: 13
Fuente de citas: WOS
Citas: 31
Fuente de citas: SCOPUS
Citas: 32
- 85** Orini, Michele; Laguna Lasaosa, Pablo; Mainardi, Luca; Bailón, Raquel. Time-frequency analysis of cardiovascular signals and their dynamic interactions. *COMPLEXITY IN CARDIOVASCULAR SIGNALS*. pp. 257 - 287. Springer, 2017. ISBN 978-3-319-58708-0
Tipo de producción: Capítulo de libro
- 86** Raquel Bailón, Leif Sörnmo, Pablo Laguna. ECG-Derived Respiratory Frequency Estimation. *ADVANCED METHODS AND TOOLS FOR ECG DATA ANALYSIS*. pp. 215 - 244. Artech House, 2006. ISBN 978-1-58053-9
Tipo de producción: Capítulo de libro



Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1 Título del trabajo:** Smartphone PPG validation for a depression assessment protocol.
Nombre del congreso: 10th Edition IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering (EHB 2022)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Iasi, Rumanía
Fecha de celebración: 17/11/2022
Cajal, Diego; Posadas-de Miguel, Mar; de la Cámara, Concepción; Kontaxis, Spyridon; Lázaro, Jesús; Bailón, Raquel.
- 2 Título del trabajo:** Changes in HRV metrics during sleep apnea episodes in children
Nombre del congreso: 12th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESGCO 2022)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Strbské Pleso, Eslovaquia
Fecha de celebración: 09/10/2022
Armañac-Julián, Pablo; Martín-Montero, Adrián; Lázaro, Jesús; Kontaxis, Spyridon; Álvarez, Daniel; Gozal, David; Hornero, Roberto; Laguna, Pablo; Gutiérrez-Tobal, Gonzalo; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo.
- 3 Título del trabajo:** Sleep apnea severity stratification by an FFT-based PPG-derived index
Nombre del congreso: 12th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESGCO 2022)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Strbské Pleso, Eslovaquia
Fecha de celebración: 09/10/2022
Cajal, Diego; Gil, Eduardo; Laguna, Pablo; Varon, Carolina; Testelmans, Dries; Buyse, Bertien; Jensen, Chris; Hoare, Roan; Bailón, Raquel; Lázaro, Jesús.
- 4 Título del trabajo:** Quantification of stress and depression level posed by COVID-19 in first-line healthcare workers.
Nombre del congreso: 12th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations (ESGCO 2022)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Strbské Pleso, Eslovaquia
Fecha de celebración: 09/10/2022
Javierre, Miguel; Posadas-de Miguel, Mar; Lázaro, Jesús; Castro, Thaís; García, Esther; Gil, Eduardo; de la Cámara, Concepción; Aguiló, Jordi; Bailón, Raquel; Kontaxis, Spyridon.
- 5 Título del trabajo:** Estudio metabólico del efecto del estrés mental agudo en pacientes con trastorno depresivo crónico
Nombre del congreso: III Congreso Interdisciplinar en Genética Humana
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 05/11/2021



Bernal Ruiz, María Luisa.

- 6 Título del trabajo:** Estudio metabólico del efecto del estrés mental agudo en pacientes con trastorno depresivo crónico
Nombre del congreso: Congreso Interdisciplinar en Genética Humana
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 03/11/2021
Bernal Ruiz, María Luisa.
- 7 Título del trabajo:** The Added Value of Nonlinear Cardiorespiratory Coupling Indices in the Assessment of Depression
Nombre del congreso: 43rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC 2021)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Virtual, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 30/10/2021
Kontaxis, Spyridon; Lázaro, Jesús; Gil, Eduardo; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel.
- 8 Título del trabajo:** Ventilatory Thresholds Estimation Based on ECG-derived Respiratory Rate
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2021
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Brno, República Checa
Fecha de celebración: 12/09/2021
García, Diego; Kontaxis, Spyridon; Hernández-Vicente, Adrián; Hernando, David; Milagro, Javier; Pueyo, Esther; Garatachea, Nuria; Bailón, Raquel; Lázaro, Jesús.
- 9 Título del trabajo:** Análisis de la respuesta electrodermal para la identificación de pacientes con depresión
Nombre del congreso: XXXVIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB 2020)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Virtual, España
Fecha de celebración: 27/11/2020
Forma de contribución: Artículo científico
Martínez M, Lázaro J, Kontaxis S, Laguna P, Gil E, Bernal Ruiz, MI Siddi S, Dela Cámara C, Aguiló J, García E, Haro Jm, Bailón R. "XXXVIII CASEIB 2020". En: Análisis de la respuesta electrodermal para la identificación de pacientes con depresión.. pp. 256 - 259. 2020. ISBN ISBN: 978-84-09-25491-0
- 10 Título del trabajo:** Investigating Respiratory Rate Estimation During Paroxysmal Atrial Fibrillation Using an Improved ECG Simulation Model
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2020
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rimini, Italia
Fecha de celebración: 13/09/2020
Kontaxis, Spyridon; Martín-Yebra, Alba; Petrenas, Andrius; Marozas, Vairotas; Bailón, Raquel; Laguna, Pablo; Sörnmo, Leif.



- 11 Título del trabajo:** Robust Estimator of the Cardiorespiratory Coupling
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2020
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rimini, Italia
Fecha de celebración: 13/09/2020
Morales, John; Borzee, Pascal; Testelmans, Dries; Buyse, Bertien; Van Huffel, Sabine; Bailón, Raquel; Varon, Carolina.
- 12 Título del trabajo:** Blunted Autonomic Reactivity to Mental Stress in Depression Quantified by Nonlinear Cardiorespiratory Coupling Indices
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2020
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rimini, Italia
Fecha de celebración: 13/09/2020
Kontaxis, Spyridon; Laguna, Pablo; García Pages, Esther; Miguel, Posadas-de Mar; Siddi, Sara; Bernal, María Luisa; Haro, Josep María; Aguiló, Jordi; de la Camara, Concepción; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo.
- 13 Título del trabajo:** An ECG-based System for Respiratory Rate Estimation Tested on a Wearable Armband During Daily Life
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2020
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rimini, Italia
Fecha de celebración: 13/09/2020
Lázaro, Jesús; Reljin, Natasa; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo; Noh, Yeon; Laguna, Pablo; Chon, Kaye.
- 14 Título del trabajo:** In Bed Contactless Cardiorespiratory Signals Monitoring Using Optical Fiber Interferometry
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2020
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rimini, Italia
Fecha de celebración: 13/09/2020
Milagro, Javier; Martínez, Mario; Kontaxis, Spyridon; Hernando, David; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel; Salinas, Iñigo; Heras, Carlos; Laguna, Pablo.
- 15 Título del trabajo:** Baroreflex Sensitivity Evolution before Weaning From Mechanical Ventilation
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2020
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rimini, Italia
Fecha de celebración: 13/09/2020
Armañac, Pablo; Hernando, David; Lázaro, Jesús; de Haro, Candelaria; Magrans, Rudys; Sarlabous, Leonardo; López-Aguilar, Josefina; Laguna, Pablo; Gil, Eduardo; Blanch, Lluís; Bailón, Raquel.
- 16 Título del trabajo:** A Quaternion-based Approach to Estimate Respiratory Rate from the Vectorcardiogram
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2020
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rimini, Italia



Fecha de celebración: 13/09/2020

Romero, Daniel; Lázaro, Jesús; Jane, Raimon; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel.

17 Título del trabajo: Parasympathetic Characterization Guided by Respiration from Wrist Peripheral Venous Pressure Waveform

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2020

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Rimini, Italia

Fecha de celebración: 13/09/2020

Cajal, Diego; Hernando, David; Lázaro, Jesús; Gil, Eduardo; Alvis, Annie; Polcz, Monica; Hocking, Kyle; Brophy, Colleen; Bailón, Raquel.

18 Título del trabajo: Electrocardiogram Derived Respiration for Tracking Changes in Tidal Volume from a Wearable Armband

Nombre del congreso: 42st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC2020)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Montreal, Canadá

Fecha de celebración: 20/07/2020

Lázaro, Jesús; Reljin, Natasa; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo; Noh, Yeonsik; Laguna, Pablo; Chon, Ki H.

19 Título del trabajo: Developing of non-invasive protocol to determine non-stressed state using "Metabolomic Footprint" by direct infusion mass spectrometry.

Nombre del congreso: 5th ESPT Congress on Precision Medicine and Personalised Health

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Sevilla, España

Fecha de celebración: 18/10/2019

Bernal Ruiz, María Luisa.

20 Título del trabajo: PPG Signal Morphology-Based Stress Assessment

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2019

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Singapur, Singapur

Fecha de celebración: 08/09/2019

Rinkevicius, Mantas; Kontaxis, Spyridon; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel; Lázaro, Jesús; Laguna, Pablo; Marozas, Vaidotas.

21 Título del trabajo: Autonomic Nervous System Response to Heat Stress Exposure by Means of Heart Rate Variability

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2019

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Singapur, Singapur

Fecha de celebración: 08/09/2019

Kontaxis, Spyridon; Bailón, Raquel; Rapalis, Andrius; Brazaitis, Marius; Cernych, Margarita; Lázaro, Jesús; Laguna, Pablo; Gil, Eduardo; Marozas, Vaidotas.



- 22 Título del trabajo:** Heart Rate Variability Analysis Assessment for Asthma Control Stratification
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2019
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Singapur, Singapur
Fecha de celebración: 08/09/2019
Milagro, Javier; Soto, Lorena; Giner, Jordi; Varon, Carolina; Laguna, Pablo; Plaza, Vicente; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel.
- 23 Título del trabajo:** Respiratory Sinus Arrhythmia in Apnea Patients With Apnea Associated Comorbidities
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2019
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Singapur, Singapur
Fecha de celebración: 08/09/2019
Morales, John; Deviaene, Margot; Milagro, Javier; Testelmans, Dries; Buyse, Bertien; Bailón, Raquel; Willems, Rik; Orini, Michele; Van Huffel, Sabine; Varon, Carolina.
- 24 Título del trabajo:** Cardiorespiratory Coupling in Asthmatic Children
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2019
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Singapur, Singapur
Fecha de celebración: 08/09/2019
Milagro, Javier; Gracia, Javier; Seppä, Ville-Pekka; Karjalainen, Jussi; Paassilta, Marita; Orini, Michele; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel; Viik, Jari.
- 25 Título del trabajo:** Cardiovascular Changes Induced by Acute Emotional Stress Estimated from the Pulse Transit Time Difference
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2019
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Singapur, Singapur
Fecha de celebración: 08/09/2019
Armañac, Pablo; Kontaxis, Spyridon; Lázaro, Jesús; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo.
- 26 Título del trabajo:** Quantification of Linear and Nonlinear Cardiorespiratory Interactions under Autonomic Nervous System Blockade
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2019
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Singapur, Singapur
Fecha de celebración: 08/09/2019
Varon, Carolina; Hendriks, Dries; Bolea, Juan; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel.
- 27 Título del trabajo:** Evaluation of Methods to Characterize the Change of the Respiratory Sinus Arrhythmia with Age in Sleep Apnea Patients
Nombre del congreso: 41st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC2019)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Berlín, Alemania



Fecha de celebración: 23/07/2019

Morales, John; Deviaene, Margot; Milagro, Javier; Testelmans, Dries; Buyse, Bertien; Willems, Rik; Orini, Michele; Van Huffel, Sabine; Bailón, Raquel; Varon, Carolina.

28 Título del trabajo: Effect of yoga on pulse rate variability measured from a venous pressure waveform

Nombre del congreso: 41st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Berlin, Alemania

Fecha de celebración: 23/07/2019

Hernando, David; Nardelli, Mimma; Hocking, Kyle; Lázaro, Jesús; Alvis, Bret; Gil, Eduardo; Scilingo, Enzo P.; Brophy, Daniel R.; Valenza, Gaetano; Laguna, Pablo; Brophy, Colleen; Bailón, Raquel.

29 Título del trabajo: Effect of yoga on pulse rate variability measured from a venous pressure waveform

Nombre del congreso: 41st Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Berlin, Alemania

Fecha de celebración: 23/07/2019

Hernando, D; Nardelli, M; Hocking, K; Lázaro, J; Alvis, B; Gil, E; Scilingo, E P; Brophy, D R; Valenza, G; Laguna, P; Brophy, C; Bailón, R.

30 Título del trabajo: La variabilidad de la frecuencia cardíaca como predictor de mortalidad a corto plazo en centenarios

Nombre del congreso: 61º Congreso de la Sociedad Española de Geriátrica y Gerontología

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 12/06/2019

Hernández-Vicente, Adrián; Rodríguez-Romo, Gabriel; Hernando, David; Vicente-Rodríguez, Germán; Pueyo, Esther; Bailón, Raquel; Garatachea, Nuria.

31 Título del trabajo: El nivel de condición física tiene un papel relevante en la dinámica de la repolarización cardíaca

Nombre del congreso: II Congreso Internacional en Ciencias de la Salud y del Deporte

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Huesca, España

Fecha de celebración: 23/05/2019

Hernández-Vicente, Adrián; Hernando, David; Navarrete, D; Vicente-Rodríguez, Germán; Bailón, Raquel; Pueyo, Esther; Garatachea, Nuria.

32 Título del trabajo: Determinación del metaboloma en individuos sometidos a estrés inducido, mediante espectrometría de masas por infusión directa

Nombre del congreso: II Congreso Interdisciplinar en Genética Humana

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Madrid, España

Fecha de celebración: 03/04/2019



Lorenzo-Tejedor Mónica; Goñi Guillermina; de la Cámara Concepción; Bailon Raquel, Aguiló Jordi; Bernal Ruiz María Luisa.

- 33 Título del trabajo:** Cambios en la Diferencia del Tiempo de Tránsito del Pulso Sanguíneo en Estados de Estrés Emocional Agudo
Nombre del congreso: XXXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB2018)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Ciudad Real, España
Fecha de celebración: 23/11/2018
Armañac Julián, Pablo.
- 34 Título del trabajo:** Heart Rate Variability Analysis Guided by Respiration in Major Depressive Disorder
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2018
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Maastricht, Holanda
Fecha de celebración: 23/09/2018
Kontaxis, Spyridon; Orini, Michele; Gil, Eduardo; Posadas-de Miguel, Mar; Bernal, María Luisa; Aguiló, Jordi; de la Cámara, Concepción; Laguna, Pablo; Bailón, Raquel.
- 35 Título del trabajo:** Validity of VenousWaveform Signal for Heart Rate Variability Monitoring
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2018
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Maastricht, Holanda
Fecha de celebración: 23/09/2018
Hernando, David; McCallister Reid; Lázaro, Jesús; Hocking, Kyle; Gil, Eduardo; Alvis, Bret; Laguna, Pablo; Brophy, Colleen; Bailón, Raquel.
- 36 Título del trabajo:** On Deriving Tidal Volume From Electrocardiogram During Maximal Effort Test
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2018
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Maastricht, Holanda
Fecha de celebración: 23/09/2018
Milagro, Javier; Hernando, David; Lázaro, Jesús; Casajús, José A.; Garatachea, Nuria; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel.
- 37 Título del trabajo:** Pilot Study on Electrocardiogram Derived Respiratory Rate Using a Wearable Armband
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2018
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Maastricht, Holanda
Fecha de celebración: 23/09/2018
Lázaro, Jesús; Bailón, Raquel; Gil, Eduardo; Noh, Yeonsik; Laguna, Pablo; Chon, Ki H.
- 38 Título del trabajo:** Respiratory Rate Derived from Pulse Photoplethysmographic Signal by Pulse Decomposition Analysis
Nombre del congreso: 40th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society (EMBC)



Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Honolulu, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 17/07/2018
Gil Herrando, Eduardo.

39 Título del trabajo: Heart Rate Variability, Maximal Oxygen Uptake and Anaerobic Threshold
Nombre del congreso: 23rd Annual Congress of the European College of Sport Science
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Dublin, Irlanda
Fecha de celebración: 04/07/2018
Pérez Lasierra, José Luis; Garatachea Vallejo, Nuria; Bailón Luesma, Raquel; Hernando Jumilla, David; Casajús Mallén, José Antonio.

40 Título del trabajo: Heart rate variability and longevity
Nombre del congreso: X International Symposium In Strength Training
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Póster
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 16/12/2017
Hernández-Vicente, Adrián; Santos-Lozano, Alejandro; Rodríguez-Romo, Gabriel; Vicente-Rodríguez, Germán; Bailón, Raquel; Garatachea, Nuria.

41 Título del trabajo: Removal of respiratory influences from heart rate during emotional stress
Nombre del congreso: International Conference on Computing in Cardiology 2017
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rennes, Francia
Fecha de celebración: 27/09/2017
Varón, Carolina; Lázaro Plaza, Jesús; Hernando Sanz, Alberto; Caicedo, Alexander; Van Huffel, Sabine; Bailón Luesma, Raquel.

42 Título del trabajo: Robust Pulse Rate Variability Analysis from Reflection and Transmission Photoplethysmographic Signals
Nombre del congreso: International Conference on Computing in Cardiology 2017
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rennes, Francia
Fecha de celebración: 27/09/2017
Peralta, Elena; Lázaro, Jesús; Gil, Eduardo; Bailón, Raquel; Marozas, Vaidotas.

43 Título del trabajo: Pulse Photoplethysmography Derived Respiration for Obstructive Sleep Apnea Detection
Nombre del congreso: International Conference on Computing in Cardiology 2017
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rennes, Francia
Fecha de celebración: 27/09/2017
Lázaro, Jesús; Gil, Eduardo; Deviane, Margot; Bailón, Raquel; Testelmans, Dries; Buyse, Bertien; Varón, Carolina; Van Huffel, Sabine.



- 44** **Título del trabajo:** Inspiration and Expiration Dynamics in Acute Emotional Stress Assessment
Nombre del congreso: International Conference on Computing in Cardiology 2017
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rennes, Francia
Fecha de celebración: 27/09/2017
Milagro, Javier; Gil, Eduardo; Garzón-Rey, Jorge M.; Aguiló, Jordi; Bailón, Raquel.
- 45** **Título del trabajo:** Respiration-Guided Analysis of Pulse and Heart Rate Variabilities for Acute Emotional Stress Assessment
Nombre del congreso: International Conference on Computing in Cardiology 2017
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rennes, Francia
Fecha de celebración: 27/09/2017
Garzón-Rey, Jorge M.; Lázaro, Jesús; Milagro, Javier; Gil, Eduardo; Aguiló, Jordi; Bailón, Raquel.
- 46** **Título del trabajo:** Difference in Pulse Arrival Time at Forehead and at Finger as a Surrogate of Pulse Transit Time
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2016
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá
Fecha de celebración: 11/09/2016
Lázaro, J.; Bailón, R.; Laguna, P.; Mazaros, V.; Rapalis, A.; Gil, E.
- 47** **Título del trabajo:** Mental Stress Detection Using Cardiorespiratory Wavelet Cross-Bispectrum.
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2016
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá
Fecha de celebración: 11/09/2016
Kontaxis, S.; Lázaro, J.; Hernando, A.; Arza, A.; Garzón, J.M.; Gil, E.; Laguna, P.; Aguiló, J.; Bailón, R.
- 48** **Título del trabajo:** Differential effect of early neurocognitive rehabilitation on autonomic nervous system in critically ill patients with and without delirium
Nombre del congreso: American Thoracic Society 2016 International Conference
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: San Francisco, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 13/05/2016
Turon, M.; Hernando, D.; Fernandez-Gonzalo, S.; Bailón, R.; Gomà, G.; Lázaro, J.; Montanyà, J.; Gil, E.; de Haro, C.; Martinez-Perez, M.; López-Aguilar, J.; Martinez-Rubio, A.; Jodar, M.; Laguna, P.; Blanch, L.
- 49** **Título del trabajo:** Monitorización on-line de Señales Biomedicas para Prevención de Accidentes Hiperbaricos en Actividades Subacuaticas
Nombre del congreso: III Congreso Nacional de i+d en Defensa y Seguridad, DESEi+d 2015
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Marín, Pontevedra, España
Fecha de celebración: 19/11/2015

**Publicación en acta congreso:** Si

Izquierdo, D.; Gil, E.; Aiger, M.; Lozano, M.T.; Lopez-Jurado, M.I.; Lazaro, J.; Garcia, A.; Garces, I.; Bailon, R.; Pelaez-Coca, M.D.; Bea, J.A.pp. null. ISBN 978-94-944537-1-7

- 50 Título del trabajo:** Autonomic Nervous System Assessment in Critically Ill Patients Undergoing a Cognitive Rehabilitation Therapy
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2015
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Niza, Francia
Fecha de celebración: 06/09/2015
Hernando, David; Turon, Marc; Bailón, Raquel; Fernandez-Gonzalo, Sol; Lázaro, Jesús; Gomà, Gemma; Gil, Eduardo; Montanyà, Jaume; López, Josefina; de Haro, Josefina; Laguna, Pablo; Blanch, Lluís.
- 51 Título del trabajo:** Heart Morphology Differences Induced by Intrauterine Growth Restriction and Premature Birth Measured on the ECG in Pre-adolescents
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2015
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Niza, Francia
Fecha de celebración: 06/09/2015
N. Ortigosa; F. Crispi; R. Bailón; M. Rodriguez-Lopez; E. Gratacós; S. Savari; M. Sitges; B. Bijnens And P. Laguna.
- 52 Título del trabajo:** Changes in respiration during emotional stress
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2015
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Niza, Francia
Fecha de celebración: 06/09/2015
A. Hernando; J. Lázaro; A. Arza; J. M. Garzón; E. Gil; P. Laguna; J. Aguiló And R. Bailón.
- 53 Título del trabajo:** Influencia de la Tasa Respiratoria en la Magnitud Resultante de las Señales Respiratorias Obtenidas de la Señal PPG
Nombre del congreso: XXXII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 26/11/2014
Laguna Lasaosa, Pablo.
- 54 Título del trabajo:** Characterization of cardiocomotor coupling in heart rate variability during exercise test
Nombre del congreso: XXXII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 26/11/2014
Bailón Luesma, Raquel.



- 55** **Título del trabajo:** QRS Detection Optimization in Stress Test Recordings using Evolutionary Algorithms
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2014
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Boston, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/09/2014
Bailón Luesma, Raquel.
- 56** **Título del trabajo:** Respiratory Rate Influence in the Resulting Magnitude of Pulse Photoplethysmogram Derived Respiration Signals
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2014
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Boston, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 07/09/2014
Laguna Lasasosa, Pablo.
- 57** **Título del trabajo:** Non-linear HRV indices under autonomic nervous system blockade
Nombre del congreso: 36th Annual International Conference of the IEEE EMBS
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Chicago, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 26/08/2014
Laguna Lasasosa, Pablo.
- 58** **Título del trabajo:** HEART RATE VARIABILITY IN PREGNANT WOMEN BEFORE PROGRAMMED CESAREAN INTERVENTION
Nombre del congreso: MEDICON 2013: XIII Mediterranean Conference on Medica and Biological Engineering and Computing
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Sevilla, España
Fecha de celebración: 25/09/2013
Bolea Bolea, Juan; Bailón Luesma, Raquel; Rovira, Raquel; Remartínez, Jose María; Laguna Lasasosa, Pablo; Navarro, Augusto.
- 59** **Título del trabajo:** Prediction of Intradialytic Hypotension using PPG and ECG
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2013
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Zaragoza, España
Fecha de celebración: 22/09/2013
Publicación en acta congreso: Si
Sandberg Frida; Bailón Luesma, Raquel; Hernando Jumilla, David; Laguna Lasasosa, Pablo; Martínez Cortés, Juan Pablo; Solem Kristian; Sörnmo Leif. "Proceedings Computing in Cardiology 2013". En: Prediction of Intradialytic Hypotension using PPG and ECG. pp. null. 2013.
- 60** **Título del trabajo:** Influence of Respiration in the Very Low Frequency Modulation of QRS Slopes and Heart Rate Variability in Cardiomyopathy Patients
Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2013
Ámbito geográfico: Internacional no UE



Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 22/09/2013

Publicación en acta congreso: Si

Hernando Jumilla, David; Alcaine Otín, Alejandro; Laguna Lasasosa, Pablo; Pueyo Paules, Esther; Bailón Luesma, Raquel. "Proceedings Computing in Cardiology 2013". En: Influence of Respiration in the Very Low Frequency Modulation of QRS Slopes and Heart Rate Variability in Cardiomyopathy Patients. pp. null. 2013.

61 Título del trabajo: Estimating Respiratory Frequency from Heart Rate Variability During Treadmill Exercise Testing

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2013

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 22/09/2013

Publicación en acta congreso: Si

Sepúlveda Cano, Lina María; Sierra - Alonso, Edgar Felipe; Castellanos - Domínguez, Germán; Bailón Luesma, Raquel; Laguna Lasasosa, Pablo. "Proceedings Computing in Cardiology 2013". En: Estimating Respiratory Frequency from Heart Rate Variability During Treadmill Exercise Testing. pp. null. 2013.

62 Título del trabajo: Electrocardiogram Derived Respiration from QRS Slopes: Evaluation over Stress Testing Recording

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2013

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 22/09/2013

Publicación en acta congreso: Si

Lázaro Plaza, Jesús; Alcaine Otín, Alejandro; Romero Pérez, Daniel; Gil Herrando, Eduardo; Laguna Lasasosa, Pablo; Sörnmo, Leif; Bailón Luesma, Raquel. "Proceedings Computing in Cardiology 2013". En: Electrocardiogram Derived Respiration from QRS Slopes: Evaluation over Stress Testing Recording. pp. null. 2013.

63 Título del trabajo: Pulse Arrival Time and Pulse Width as Potential Measure for Estimating Beat - to - beat Systolic and Diastolic Blood Pressure

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2013

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 22/09/2013

Publicación en acta congreso: Si

Arza, Adriana; Bailón Luesma, Raquel; Aguiló, Jordi; Lázaro Plaza, Jesús; Laguna Lasasosa, Pablo; Gil Herrando, Eduardo. "Proceedings Computing in Cardiology 2013". En: Pulse Arrival Time and Pulse Width as Potential Measure for Estimating Beat - to - beat Systolic and Diastolic Blood Pressure. pp. null. 2013.

64 Título del trabajo: Heart Rate Variability Analysis for the Prediction of Hypotension during Spinal Anesthesia in Programmed Cesarean and its Relation with Fetal Cord Acid - base Equilibrium

Nombre del congreso: Computing in Cardiology 2013

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)



Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 22/09/2013

Publicación en acta congreso: Si

Remartínez Jose María; Bailón Luesma, Raquel; Rovira, Eva María; Bolea Bolea, Juan; Laguna Lasasosa, Pablo; Navarro Augusto. "Proceedings Computing in Cardiology 2013". En: Heart Rate Variability Analysis for the Prediction of Hypotension during Spinal Anesthesia in Programmed Cesarean and its Relation with Fetal Cord Acid - base Equilibrium. pp. null. 2013.

65 Título del trabajo: Very low frequency modulation in QRS slopes and its relation with respiration and heart rate variability during hemodialysis

Nombre del congreso: 35th Annual International Conference of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC13)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Osaka, Japón

Fecha de celebración: 03/07/2013

Publicación en acta congreso: Si

Hernando Jumilla, David; Alcaine Otín, Alejandro; Laguna Lasasosa, Pablo; Pueyo Paules, Esther; Bailón Luesma, Raquel. En: Very low frequency modulation in QRS slopes and its relation with respiration and heart rate variability during hemodialysis. pp. 5365 - 5368. 2013. ISBN 1557-170x

66 Título del trabajo: Electrocardiogram Derived Respiration from QRS Slopes

Nombre del congreso: 35th Annual International Conference of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC13)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Osaka, Japón

Fecha de celebración: 03/07/2013

Publicación en acta congreso: Si

Lázaro Plaza, Jesús; Alcaine Otín, Alejandro; Gil Herrando, Eduardo; Laguna Lasasosa, Pablo; Bailón Luesma, Raquel. En: Electrocardiogram Derived Respiration from QRS Slopes. pp. 3913 - 3916. 2013. ISBN 1557-170X

67 Título del trabajo: Clasificación de pacientes propensos y resistentes a hipotensión durante hemodiálisis a partir de la variabilidad del ritmo cardíaco y la presión sanguínea

Nombre del congreso: XXX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: San Sebastián, España

Fecha de celebración: 19/11/2012

Publicación en acta congreso: Si

Hernando Jumilla, David; Bailón Luesma, Raquel; Laguna Lasasosa, Pablo; Sörnmo Leif. "Proceedings XXX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica". En: Clasificación de pacientes propensos y resistentes a hipotensión durante hemodiálisis a partir de la variabilidad del ritmo cardíaco y la presión sanguínea. pp. null. 2012. ISBN ISBN ¿ 10:84

68 Título del trabajo: Non-Linear Analysis of Heart Rate Variability and its Application to Predict Hypotension during Spinal Anesthesia for Cesarean Delivery

Nombre del congreso: Computing in Cardiology, 2012

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Cracovia, Polonia



Fecha de celebración: 09/09/2012

Publicación en acta congreso: Si

Canga Laura; Navarro Augusto; Bolea Bolea, Juan; Remartínez Jose María; Laguna Lasasa, Pablo; Bailón Luesma, Raquel. "Proceedings Computing in Cardiology 2012". En: Non-Linear Analysis of Heart Rate Variability and its Application to Predict Hypotension during Spinal Anesthesia for Cesarean Delivery. pp. 413 - 416. 2012.

69 Título del trabajo: Validation of the PR-RR Hysteresis Phenomenon.

Nombre del congreso: Computing in Cardiology, 2012

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Cracovia, Polonia

Fecha de celebración: 09/09/2012

Publicación en acta congreso: Si

Cabasson, A; Meste, Olivier; Bailón Luesma, Raquel; Laguna Lasasa, Pablo. "Proceedings Computing in Cardiology 2012". En: Validation of the PR-RR Hysteresis Phenomenon.. pp. 597 - 600. 2012.

70 Título del trabajo: Influence of music emotional valence on cardio-respiratory coupling

Nombre del congreso: 7th International Workshop on Biosignal Interpretation

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Como, Italia

Fecha de celebración: 02/07/2012

Publicación en acta congreso: Si

Orini, Michele; Laguna Lasasa, Pablo; Mainardi, Luca; Bailón Luesma, Raquel. "Proceedings of the 7th International Workshop on Biosignal Interpretation (BSI2012)". En: Influence of music emotional valence on cardio-respiratory coupling. pp. 73 - 76. 2012.

71 Título del trabajo: Análisis HRV en la Detección de Somnolencias en Conductores

Nombre del congreso: XXIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Cáceres, España

Fecha de celebración: 16/11/2011

Publicación en acta congreso: Si

Vicente, Jose; Laguna Lasasa, Pablo; Bartra, A; Bailón Luesma, Raquel. "Proceedings XXIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica". En: Análisis HRV en la Detección de Somnolencias en Conductores. pp. 193 - 196. 2011.

72 Título del trabajo: Very-Low-Frequency Modulation of QRS slopes in Patients with Angina Pectoris.

Nombre del congreso: Computing in Cardiology, 2011

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Hangzhou, China

Fecha de celebración: 18/09/2011

Publicación en acta congreso: Si

Alcaine Otin, Alejandro; Bailón Luesma, Raquel; Romero Pérez, Daniel; Pueyo Paules, Esther; Laguna Lasasa, Pablo. "Proceedings Computing in Cardiology 2011". En: Very-Low-Frequency Modulation of QRS slopes in Patients with Angina Pectoris.. pp. 757 - 760. 2011.



- 73** **Título del trabajo:** Detection of Driver's Drowsiness by Means of HRV Analysis
Nombre del congreso: Computing in Cardiology, 2011
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Hangzhou, China
Fecha de celebración: 18/09/2011
Publicación en acta congreso: Si
Vicente Jose; Laguna Lasasosa, Pablo; Bartra, A; Bailón Luesma,Raquel. "Proceedings Computing in Cardiology 2011". En: Detection of Driver's Drowsiness by Means of HRV Analysis. pp. 89 - 92. 2011.
- 74** **Título del trabajo:** Deriving Respiration from the Pulse Photoplethysmographic Signal.
Nombre del congreso: Computing in Cardiology, 2011
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Hangzhou, China
Fecha de celebración: 18/09/2011
Publicación en acta congreso: Si
Lázaro Plaza,Jesús; Gil Herrando, Eduardo; Bailón Luesma,Raquel; Laguna Lasasosa,Pablo. "Proceedings Computing in Cardiology 2011". En: Deriving Respiration from the Pulse Photoplethysmographic Signal.. pp. 713 - 716. 2011.
- 75** **Título del trabajo:** Heart Rate Variability Analysis during Hemodialysis and its Relation with Hypotension
Nombre del congreso: Computing in Cardiology, 2011
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Hangzhou, China
Fecha de celebración: 18/09/2011
Publicación en acta congreso: Si
Hernando Jumilla,David; Bailón Luesma,Raquel; Laguna Lasasosa,Pablo; Sörnmo Leif. "Proceedings Computing in Cardiology 2011". En: Heart Rate Variability Analysis during Hemodialysis and its Relation with Hypotension. pp. 189 - 192. 2011.
- 76** **Título del trabajo:** Estimation of the Respiratory Rate from Photoplethysmography by Cross Time-frequency Analysis
Nombre del congreso: Computing in Cardiology, 2011
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Hangzhou, China
Fecha de celebración: 18/09/2011
Publicación en acta congreso: Si
Orini Michele; Pélaez Coca, Mariola; Bailón Luesma,Raquel; Gil Herrando, Eduardo. "Proceedings Computing in Cardiology 2011". En: Estimation of the Respiratory Rate from Photoplethysmography by Cross Time-frequency Analysis. pp. 661 - 664. 2011.
- 77** **Título del trabajo:** Time–frequency phase differences and phase locking to characterize dynamic interactions between cardiovascular signals
Nombre del congreso: 33nd Annual International Conference of the IEEE EMBS
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Boston, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 30/08/2011
Publicación en acta congreso: Si



M. Orini, R. Bailón, L. T. Mainardi And P. Laguna. "33rd Annual International Conference of the IEEE EMBS". En: Time-frequency phase differences and phase locking to characterize dynamic interactions between cardiovascular signals. pp. 4689 - 4692. 0006.

78 Título del trabajo: Characterization of the dynamic interactions between cardiovascular signals by cross time-frequency analysis: phase differences, time delay and phase lockin

Nombre del congreso: CMNE 2011 Congress on Numerical Methods in Engineering

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Coimbra, Portugal

Fecha de celebración: 14/06/2011

Publicación en acta congreso: Si

M. Orini, P. Laguna, L. Mainardi, R. Bailón. "CMNE 2011 Congress on Numerical Methods in Engineering". En: Characterization of the dynamic interactions between cardiovascular signals by cross time-frequency analysis: phase differences, time delay and phase lockin. pp. null. 0006.

79 Título del trabajo: Respiratory Frequency Estimation From Heart Rate Variability Signals in Non-Stationary Conditions Based on the Wigner-Ville Distribution

Nombre del congreso: 37th Annual Computers in Cardiology Conference

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Belfast, Reino Unido

Fecha de celebración: 26/09/2010

Publicación en acta congreso: Si

Cirugeda Eva; Orini Michele; Laguna Lasasosa, Pablo; Bailón Luesma, Raquel. "Proceedings Computing in Cardiology 2010". En: Respiratory Frequency Estimation From Heart Rate Variability Signals in Non-Stationary Conditions Based on the Wigner-Ville Distribution. pp. 717 - 720. 2010.

80 Título del trabajo: Dynamic assessment of spontaneous baroreflex sensitivity by means of time-frequency analysis using either RR or pulse interval variability

Nombre del congreso: 32nd Annual International Conference of the IEEE EMBS

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Buenos Aires, Argentina

Fecha de celebración: 31/08/2010

Publicación en acta congreso: Si

Orini Michele; Mainardi Luca; Gil Herrando, Eduardo; Laguna Lasasosa, Pablo; Bailón Luesma, Raquel. "Proceedings of 32th Int. Conf. of the IEEE Eng. in Med. and Biol. Soc. IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". En: Dynamic assessment of spontaneous baroreflex sensitivity by means of time-frequency analysis using either RR or pulse interval variability. pp. 1630 - 1633. 2010.

81 Título del trabajo: Time-varying spectral analysis for comparison of HRV and PPG variability during tilt table test.

Nombre del congreso: 32nd Annual International Conference of the IEEE EMBS

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Buenos Aires, Argentina

Fecha de celebración: 31/08/2010

Publicación en acta congreso: Si

E. Gil, M. Orini, R. Bailón, J. M. Vergara, L. Mainardi, P. Laguna. "32nd Annual International Conference of the IEEE EMBS". En: Time-varying spectral analysis for comparison of HRV and PPG variability during tilt table test.. pp. 3579 - 3582. 0006.



- 82 Título del trabajo:** Respiration effect on single and multi lead ECG delineation strategies
Nombre del congreso: 32nd Anual International Conference of the IEEE EMBS
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Buenos Aires, Argentina
Fecha de celebración: 31/08/2010
Publicación en acta congreso: Si
M. Noriega, J.P. Martínez, P. Laguna, D. Romero, R. Bailón And R. Almeida. "Proceedings of 32th Int. Conf. of the IEEE Eng. in Med. and Biol. Soc. IEEE Engineering in Medicine and Biology Society". En: Respiration effect on single and multi lead ECG delineation strategies. pp. 3575 - 3578. 2010.
- 83 Título del trabajo:** Comparison of the TF structure of PPGV and HRV by means of bivariate TF analysis
Nombre del congreso: Il congresso del gruppo nazionale di bioingegneria (GNB 2010)
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Torino, Italia
Fecha de celebración: 08/07/2010
Publicación en acta congreso: Si
M. Orini, E. Gil Herrando, R. Bailón Luesma, Mainardi, Luca, P. Laguna. "Il congresso del gruppo nazionale di bioingegneria". En: Comparison of the TF structure of PPGV and HRV by means of bivariate TF analysis. pp. null. 0006.
- 84 Título del trabajo:** Discrimination Of Coronary Artery Disease Patients by Means of Heart Rate Variability Analysis During Exercise Stress Testing
Nombre del congreso: 37th International Congress on Electrocardiology
Ámbito geográfico: Unión Europea
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lund, Suecia
Fecha de celebración: 14/06/2010
Publicación en acta congreso: Si
Bailón Luesma, Raquel; Grao, C; Laguna Lasasosa, Pablo. "Proceedings of 37th International Congress on Electrocardiology". En: Discrimination Of Coronary Artery Disease Patients by Means of Heart Rate Variability Analysis During Exercise Stress Testing. pp. 39. 2010.
- 85 Título del trabajo:** Comparative analysis between PPG variability and HRV during non-stationary tilt table test
Nombre del congreso: 6th Conference of the European Study Group on Cardiovascular Oscillations
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Berlin, Alemania
Fecha de celebración: 12/04/2010
Publicación en acta congreso: Si
E. Gil, M. Orini, R. Bailón, P. Laguna, J.M. Vergara. "PROCEEDINGS OF THE 6TH ESGCO 2010". En: Comparative analysis between PPG variability and HRV during non-stationary tilt table test. pp. 1 - 4. 0006.
- 86 Título del trabajo:** Estimación de la Frecuencia Respiratoria Mediante Análisis Tiempo-Frecuencia de la Señal de Variabilidad del Ritmo Cardíaco"
Nombre del congreso: XXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Cádiz, España



Fecha de celebración: 20/11/2009

Publicación en acta congreso: Si

E. Cirugeda, M. Orini, R. Bailón, P. Laguna. "Proceedings de XXVII Congreso Anual de la Sociedad española de Ingeniería Biomédica". En: Estimación de la Frecuencia Respiratoria Mediante Análisis Tiempo-Frecuencia de la Señal de Variabilidad del Ritmo Cardíaco". pp. 613 - 616. 2009.

- 87** **Título del trabajo:** Metodología para el seguimiento de las dinámicas cardiovasculares a través de la coherencia tiempo-frecuencia
Nombre del congreso: XXVII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Cádiz, España
Fecha de celebración: 20/11/2009
Publicación en acta congreso: Si
Orini Michele; Bailón Luesma Raquel; Mincholé Lapuente, Ana; Mainardi Luca; Laguna Lasasa Pablo. "Proceedings de XXVII Congreso Anual de la Sociedad española de Ingeniería Biomédica". En: Metodología para el seguimiento de las dinámicas cardiovasculares a través de la coherencia tiempo-frecuencia. pp. 625 - 628. 2009.
- 88** **Título del trabajo:** Continuous Quantification of Spectral Coherence Using Quadratic Time-Frequency Distributions: Error Analysis and Application
Nombre del congreso: 36th Annual Computers in Cardiology Conference
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Park City, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 16/09/2009
Publicación en acta congreso: Si
Orini Michele; Bailón Luesma, Raquel; Mainardi Luca; Mincholé Lapuente, Ana; Laguna Lasasa, Pablo. "Proceedings Computing in Cardiology 2009". En: Continuous Quantification of Spectral Coherence Using Quadratic Time-Frequency Distributions: Error Analysis and Application. pp. 681 - 684. 2010.
- 89** **Título del trabajo:** Framework for continuous quantification of spectral Coherence using Quadratic Time-Frequency distributions: exploring cardiovascular coupling
Nombre del congreso: 6th International Workshop on Biosignal Interpretation
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: New Haven, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 06/06/2009
Publicación en acta congreso: Si
M. Orini, R. Bailón, E. Gil Herrando, Luca Mainardi, P. Laguna. "6th International Workshop on Biosignal Interpretation". En: Framework for continuous quantification of spectral Coherence using Quadratic Time-Frequency distributions: exploring cardiovascular coupling. pp. 68 - 71. 0006.
- 90** **Título del trabajo:** Seguimiento de parámetros cardiorrespiratorios para la predicción de éxito en la prueba de desconexión de la ventilación mecánica
Nombre del congreso: XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valladolid, España
Fecha de celebración: 15/10/2008
Publicación en acta congreso: Si
M. Orini, B. Giraldo, R. Bailón, M. Vallverdú, L. Mainardi, S. Benito, I. Díaz, P. Caminal. "Proceedings de XXVI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)". En: Seguimiento



de parámetros cardiorrespiratorios para la predicción de éxito en la prueba de desconexión de la ventilación mecánica. pp. 375 - 378. 2008.

- 91 Título del trabajo:** Time-Frequency Analysis of Cardiac and Respiratory Parameters for the Prediction of Ventilator Weaning.
Nombre del congreso: 30th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Vancouver, Canadá
Fecha de celebración: 21/08/2008
Publicación en acta congreso: Si
M. Orini, B. F. Giraldo, R. Bailón, M. Vallverdú, L. Mainardi, S. Benito, I. Díaz P. Caminal. "Proceeding of Annual International IEEE EMBS Conference". En: Time-Frequency Analysis of Cardiac and Respiratory Parameters for the Prediction of Ventilator Weaning.. pp. 2793 - 2796. 2008.
- 92 Título del trabajo:** Parametrización instrumental del sistema nervioso autónomo
Nombre del congreso: VIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Zaragoza, España
Fecha de celebración: 10/06/2008
Bailón Luesma, Raquel.
- 93 Título del trabajo:** Análisis Tiempo Frecuencia de la Influencia de la Música sobre la Variabilidad Del Ritmo Cardíaco.
Nombre del congreso: XXV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Cartagena, España
Fecha de celebración: 14/11/2007
Publicación en acta congreso: Si
Orini Michele, Bailón Luesma, Raquel; Laguna Lasasosa, Pablo; Enk, R; Koelsch, S. "Proceedings de XXV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)". En: Análisis Tiempo Frecuencia de la Influencia de la Música sobre la Variabilidad Del Ritmo Cardíaco.. pp. 278 - 281. 2007.
- 94 Título del trabajo:** Modeling and Estimation of Time-Varying Heart Rate Variability during Stress Test by Parametric and Non Parametric Analysis
Nombre del congreso: 34th Annual Conference on Computers in Cardiology
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Durham, Carolina del Norte, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 03/10/2007
Publicación en acta congreso: Si
Orini, Michele; Bailon Luesma, Raquel; Laguna Lasasosa, Pablo; Mainardi, Luca. "Proceedings Computing in Cardiology 2007". En: " Modeling and Estimation of Time-Varying Heart Rate Variability during Stress Test by Parametric and Non Parametric Analysis". pp. 29 - 32. 2007.



- 95** **Título del trabajo:** Analysis of Heart Rate Variability Using Time-Varying Frequency Bands Based on Respiratory Frequency
Nombre del congreso: 29th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC07)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Lyon, Francia
Fecha de celebración: 23/08/2007
Publicación en acta congreso: Si
Bailon Luesma,Raquel; Laguna Lasasosa,Pablo; Mainardi,Luca; Sörnmo,Leif. "Proceedings of 29th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC07)". En: Analysis of Heart Rate Variability Using Time-Varying Frequency Bands Based on Respiratory Frequency. pp. 6674 - 6677. 2007.
- 96** **Título del trabajo:** Análisis de las coherencias entre la variabilidad del ritmo cardiaco, la variabilidad de la presión sanguínea y la respiración
Nombre del congreso: XXIV Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Pamplona, España
Fecha de celebración: 06/11/2006
Publicación en acta congreso: Si
Aisa J., R. Bailón, P. Laguna. "Proceedings Caseib 2006". En: Análisis de las coherencias entre la variabilidad del ritmo cardiaco, la variabilidad de la presión sanguínea y la respiración. pp. 37 - 40. 0006.
- 97** **Título del trabajo:** Time-Frequency Analysis of Heart Rate Variability during Stress Testing Using "a Priori" Information of Respiratory Frequency .
Nombre del congreso: Computers in Cardiology 2006
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Valencia, España
Fecha de celebración: 17/09/2006
Publicación en acta congreso: Si
Bailon Luesma,Raquel; Mainardi,Luca; Laguna Lasasosa,Pablo. "Proceedings of Computers in Cardiology 2006". En: Time-Frequency Analysis of Heart Rate Variability during Stress Testing Using "a Priori" Information of Respiratory Frequency .. pp. 169 - 172. 2006.
- 98** **Título del trabajo:** HRV in stress test, time-frequency analysis
Nombre del congreso: 7th STAFF Studies Symposium
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Albarracín, España
Fecha de celebración: 06/09/2006
Bailon Luesma, Raquel.
- 99** **Título del trabajo:** Coherencia entre la frecuencia respiratoria y la variabilidad del ritmo cardiaco durante prueba de esfuerzo
Nombre del congreso: XXIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Ámbito geográfico: Autonómica
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Madrid, España



Fecha de celebración: 10/11/2005

Publicación en acta congreso: Si

Silvester A., R. Bailón, P. Laguna, J. Mateo, P. Serrano. "Proceedings XXIII Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica". En: Coherencia entre la frecuencia respiratoria y la variabilidad del ritmo cardiaco durante prueba de esfuerzo. pp. 23 - 26. 0006.

100 Título del trabajo: Robust ECG Derived Respiration from Stress Test Recordings: Validation with Respiration Recordings.

Nombre del congreso: XXXI International Conference on Computers in Cardiology

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Chicago, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 19/09/2004

Publicación en acta congreso: Si

Bailon Luesma,Raquel; Pahlm Olle; Sörnmo Leif; Laguna Lasasosa,Pablo. "Proceedings of XXXI International Conference on Computers in Cardiology". En: Robust ECG Derived Respiration from Stress Test Recordings: Validation with Respiration Recordings.. pp. 293 - 296. 2004.

101 Título del trabajo: Estimación robusta de la frecuencia respiratoria a partir del ecg registrado durante prueba de esfuerzo

Nombre del congreso: XXI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)

Ámbito geográfico: Autonómica

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Merida, España

Fecha de celebración: 13/11/2003

Publicación en acta congreso: Si

Bailon Luesma,Raquel; Habas, D; Sörnmo Leif; Laguna Lasasosa,Pablo. "Proceeding de XXI Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)". En: Estimación robusta de la frecuencia respiratoria a partir del ecg registrado durante prueba de esfuerzo. pp. 283 - 286. 2003.

102 Título del trabajo: The use of body surface potential mapping in the identification of risk for ventricular tachycardia.

Nombre del congreso: In Lectures Notes of the ICB Seminars, International Centre of Biocybernetics, Polish Academy of Science 2003

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

Ciudad de celebración: Varsovia, Polonia

Fecha de celebración: 01/11/2003

Publicación en acta congreso: Si

Bailon Luesma,Raquel; Olmos Gassó, Salvador; Horacek ,M; Laguna Lasasosa,Pablo. "Proceedings of International Centre of Biocybernetics, Polish Academy of Science 2003". En: The use of body surface potential mapping in the identification of risk for ventricular tachycardia.. pp. 39 - 45. 2003.

103 Título del trabajo: Computer-aided diagnosis of coronary artery disease by means of Stress ECG

Nombre del congreso: First international congress on computational bioengineering (ICCB 2003)

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 24/09/2003

Publicación en acta congreso: Si



R. Bailón, J. Mateo, S. Olmos, P. Serrano, J. García, A. del Río, I.J. Ferreira, P. Laguna. "Proceedings of First international congress on computational bioengineering". En: Computer-aided diagnosis of coronary artery disease by means of Stress ECG. pp. 219 - 224. 0006.

104 Título del trabajo: Identification of Patients at Risk for Ventricular Tachycardia by Means of Body Surface Potential Maps

Nombre del congreso: Computers in Cardiology 2003

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Tesalonica, Grecia

Fecha de celebración: 21/09/2003

Publicación en acta congreso: Si

Bailon Luema, Raquel; Olmos Gassó, Salvador; Horáček H; Laguna Lasasosa, Pablo. "Proceedings of Computers in Cardiology 2003". En: Identification of Patients at Risk for Ventricular Tachycardia by Means of Body Surface Potential Maps. pp. 217 - 220. 2003.

105 Título del trabajo: Robust Estimation of Respiratory Frequency from Exercise ECGs

Nombre del congreso: Computers in Cardiology 2003

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Tesalonica, Grecia

Fecha de celebración: 21/09/2003

Publicación en acta congreso: Si

Bailón Luesma, Raquel; Habas, D; Sörnmo Leif; Laguna Lasasosa, Pablo. "Proceedings of Computers in Cardiology 2003". En: Robust Estimation of Respiratory Frequency from Exercise ECGs. pp. 299 - 302. 2003.

106 Título del trabajo: Coherence between Heart Rate and Dominant Frequency of the Time-Frequency Heart Rate Variability Spectrum as Ischemic Marker in the Exercise Test

Nombre del congreso: Computers in Cardiology 2003

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Tesalonica, Grecia

Fecha de celebración: 21/09/2003

Publicación en acta congreso: Si

M. Canales, J. Mateo, R. Bailón, P. Serrano, P. Laguna. "Proceedings of Computers in Cardiology 2003". En: Coherence between Heart Rate and Dominant Frequency of the Time-Frequency Heart Rate Variability Spectrum as Ischemic Marker in the Exercise Test. pp. 805 - 808. 2003.

107 Título del trabajo: ECG-based clinical indexes during exercise test including repolarization, depolarization and heart rate variability

Nombre del congreso: V International Summer School on Biomedical Signal Processing

Ámbito geográfico: Unión Europea

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Sienna, Italia

Fecha de celebración: 10/09/2003

Bailón R., Mateo J., Olmos S., Serrano P., García J., del Río A., Ferreira Ij, Laguna P.

108 Título del trabajo: Valor clínico de la variabilidad del ritmo cardiaco como marcador de isquemia en la prueba de esfuerzo.

Nombre del congreso: XX Congreso anual de la sociedad española de ingeniería biomédica (CASEIB 2002)



Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 27/11/2002

Publicación en acta congreso: Si

M. Canales, J. Mateo, R. Bailón, P. Serrano, y P. Laguna. "Proceedings XX Congreso anual de la sociedad española de ingeniería biomédica (CASEIB 2002)". En: Valor clínico de la variabilidad del ritmo cardiaco como marcador de isquemia en la prueba de esfuerzo.. pp. 337 - 340. 2002.

- 109 Título del trabajo:** Obtención robusta de la histeresis del ST/HR en registros ECG de prueba de esfuerzo
Nombre del congreso: XX Congreso anual de la sociedad española de ingeniería biomédica (CASEIB 2002)

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Zaragoza, España

Fecha de celebración: 27/11/2002

Publicación en acta congreso: Si

R. Bailón, S. Olmos, , P. Serrano, J. García, y P. Laguna. "Proceedings XX Congreso anual de la sociedad española de ingeniería biomédica (CASEIB 2002)". En: Obtención robusta de la histeresis del ST/HR en registros ECG de prueba de esfuerzo. pp. 77 - 80. 2002.

- 110 Título del trabajo:** COMPARACION DE LOS CAMBIOS EN LA DEPOLARIZACION FRENTE A LA REPOLARIZACION DURANTE ISQUEMIA EN REGISTROS DE PTCA
Nombre del congreso: XXXVIII CONGRESO ANUAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA

Ámbito geográfico: Nacional

Tipo de participación: Participativo - Póster

Ciudad de celebración: Madrid, España

Fecha de celebración: 16/10/2002

Publicación en acta congreso: Si

E. Pueyo, J. Garcia, G. Wagner, R. Bailon, L. Sörnmo, P. Laguna,. "COMPARACION DE LOS CAMBIOS EN LA DEPOLARIZACION FRENTE A LA REPOLARIZACION DURANTE ISQUEMIA EN REGISTROS DE PTCA". En: Revista de la Sociedad Española de Cardiología. 55, SUP2, pp. 172 - 172. 2002.

- 111 Título del trabajo:** Robust Measure of ST/HR Hysteresis in Stress Test ECG Recordings
Nombre del congreso: XXIX International Conference on Computers in Cardiology IEEE Computer Society

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)

Ciudad de celebración: Menphis, Estados Unidos de América

Fecha de celebración: 22/09/2002

Publicación en acta congreso: Si

R. Bailón, S. Olmos, , P. Serrano, J. García, y P Laguna. "Proceedings of XXIX International Conference on Computers in Cardiology". En: Robust Measure of ST/HR Hysteresis in Stress Test ECG Recordings. pp. 329 - 332. 0006.

- 112 Título del trabajo:** Time course of ECG depolarization and repolarization changes during ischemia in PTCA recordings

Nombre del congreso: 4th STAFF Studies Symposium

Ámbito geográfico: Internacional no UE

Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote

Ciudad de celebración: Wagenigen, Holanda

Fecha de celebración: 11/09/2002

Pueyo E., García J., Wagner G., Bailón R., Sörnmo L., Laguna P.



- 113 Título del trabajo:** TIME COURSE OF ECG DEPolarIZATION AND REPolarIZATION CHANGES DURING ISCHEMIA IN PTCA RECORDINGS
Nombre del congreso: 4th International Workshop on Biosignal Interpretation
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Como, Italia
Fecha de celebración: 24/06/2002
Publicación en acta congreso: Si
E. Pueyo, J. Garcia, G. Wagner, R. Bailon, L. Sörnmo, P. Laguna,. "TIME COURSE OF ECG DEPolarIZATION AND REPolarIZATION CHANGES DURING ISCHEMIA IN PTCA RECORDINGS". En: Proceedings of the 4th International Workshop on Biosignal Interpretation. pp. 115 - 118. 2002.
- 114 Título del trabajo:** INDICES CLINICOS DURANTE LA PRUEBA DE ESFUERZO BASADOS EN EL ECG: REPolarIZACION, DEPolarIZACION Y VARIABILIDAD DEL RITMO CARDIACO
Nombre del congreso: XIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica (CASEIB)
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 29/11/2001
Publicación en acta congreso: Si
R. Bailon, J. Mateo, P. Serrano, S. Olmos, J. Garcia, A. del Rio, Ij. Ferreira, P. Laguna,. "INDICES CLINICOS DURANTE LA PRUEBA DE ESFUERZO BASADOS EN EL ECG: REPolarIZACION, DEPolarIZACION Y VARIABILIDAD DEL RITMO CARDIACO". En: Libro de actas del XIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. pp. 141 - 144. 2001.
- 115 Título del trabajo:** PROCESADO REMOTO DE SEÑALES ECG VIA WEB
Nombre del congreso: XIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Madrid, España
Fecha de celebración: 18/11/2001
Publicación en acta congreso: Si
I. Martinez, L. Sörnmo, S. Olmos, A. Mur, R. Bailon, P. Laguna, J. Garcia,. "PROCESADO REMOTO DE SEÑALES ECG VIA WEB". En: Libro de actas del XIX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica. pp. 53 - 56. 2001.
- 116 Título del trabajo:** HEART RATE VARIABILITY MEASUREMENTS DURING EXERCISE TEST MAY IMPROVE THE DIAGNOSIS OF ISCHEMIC HEART DISEASE
Nombre del congreso: 23rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS)
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Estambul, Turquía
Fecha de celebración: 25/10/2001
Publicación en acta congreso: Si
J. Mateo, P. Serrano, R. Bailon, J. Garcia, A. Ferreira, A. del Rio, Ij. Ferreira, P. Laguna,. "HEART RATE VARIABILITY MEASUREMENTS DURING EXERCISE TEST MAY IMPROVE THE DIAGNOSIS OF ISCHEMIC HEART DISEASE". En: Proceedings of the 23rd Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBS). pp. null. 2001.



- 117 Título del trabajo:** EL ANALISIS DE LA DESPOLARIZACION Y DE LA VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDIACA DURANTE LA PRUEBA DE ESFUERZO PUEDE MEJORAR EL VALOR DIAGNOSTICO DE LA ERGOMETRIA CONVENCIONAL
Nombre del congreso: XXXVII CONGRESO NACIONAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGIA
Ámbito geográfico: Nacional
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Barcelona, España
Fecha de celebración: 07/10/2001
Publicación en acta congreso: Si
P. Serrano, J. Mateo, Mc. Ferrer, R. Bailon, S. Olmos, J. Garcia, A. Ferreira, A. del Rio, P. Laguna, Ij. Ferreira. "EL ANALISIS DE LA DESPOLARIZACION Y DE LA VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDIACA DURANTE LA PRUEBA DE ESFUERZO PUEDE MEJORAR EL VALOR DIAGNOSTICO DE LA ERGOMETRIA CONVENCIONAL". En: Revista de la Sociedad Española de Cardiología. 54, SUP2, pp. 50 - 50. 2001. ISBN 0300-8932
- 118 Título del trabajo:** ECG-BASED CLINICAL INDEXES DURING EXERCISE TEST INCLUDING REPOLARIZATION, DEPOLARIZATION AND HRV
Nombre del congreso: Computers in Cardiology 2001
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Rotterdam, Holanda
Fecha de celebración: 23/09/2001
Publicación en acta congreso: Si
J. Mateo, P. Serrano, R. Bailon, S. Olmos, J. Garcia, A. del Rio, Ij. Ferreira, P. Laguna,. "ECG-BASED CLINICAL INDEXES DURING EXERCISE TEST INCLUDING REPOLARIZATION, DEPOLARIZATION AND HRV". En: Proceedings of COMPUTERS IN CARDIOLOGY. 28, pp. 309 - 312. 2001. ISBN 0276-6547
- 119 Título del trabajo:** Repolarization, depolarization and HRV in stress test
Nombre del congreso: 3th STAFF Studies Symposium
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia invitada/ Keynote
Ciudad de celebración: Noordwijk, Holanda
Fecha de celebración: 21/09/2001
Bailón Luesma, Raquel.
- 120 Título del trabajo:** COMPARISON OF ECG-BASED CLINICAL INDEXES DURING EXERCISE TEST
Nombre del congreso: XVII International Conference on Computers in Cardiology
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Tipo de participación: Participativo - Ponencia oral (comunicación oral)
Ciudad de celebración: Boston, Estados Unidos de América
Fecha de celebración: 24/09/2000
Publicación en acta congreso: Si
J. Garcia, P. Serrano, R. Bailon, E. Gutierrez, A. del Rio, Ja. Casasnovas, Ij. Ferreira, P. Laguna,. "Proceedings of Computers in Cardiology 2000". En: COMPARISON OF ECG-BASED CLINICAL INDEXES DURING EXERCISE TEST. 27, pp. 833 - 836. 2000. ISBN 0276-6574



Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

Título del comité: Biomedical Imaging and Signal Processing Technical Committee of IEEE Signal Processing Society

Entidad de afiliación: IEEE Signal Processing Society

Ciudad entidad afiliación: -, Estados Unidos de América

Fecha de inicio: 01/12/2020

Organización de actividades de I+D+i

- 1 Título de la actividad:** Computing in Cardiology 2013
Tipo de actividad: Organización de congreso internacional. Comité Organizador Local
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 22/09/2013 - 25/09/2013
Duración: 4 días
- 2 Título de la actividad:** Congresso de Métodos Numéricos Em Engenharia 2011
Tipo de actividad: Co-organización de una sesión
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Modo de participación: Co-organizador de sesión
Fecha de inicio-fin: 13/06/2011 - 15/06/2011
Duración: 3 días
- 3 Título de la actividad:** STAFF Studies Symposium
Tipo de actividad: Organización de Symposium
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 20/09/2006 - 23/09/2006
Duración: 4 días
- 4 Título de la actividad:** XX Congreso Anual de la Sociedad Española de Ingeniería Biomédica
Tipo de actividad: Organización de congreso nacional. Comité Organizador.
Ámbito geográfico: Nacional
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 27/11/2002 - 29/11/2002
Duración: 3 días
- 5 Título de la actividad:** Foro sobre Tecnologías de Telecomunicación NEOCOM2001
Tipo de actividad: Organización de jornadas técnicas en la Universidad de Zaragoza
Ámbito geográfico: Nacional
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 24/10/2001 - 26/10/2001
Duración: 3 días
- 6 Título de la actividad:** Foro sobre Tecnologías de Telecomunicación NEOCOM2000
Tipo de actividad: Organización de jornadas técnicas en la Universidad de Zaragoza
Ámbito geográfico: Nacional
Modo de participación: Organizador
Fecha de inicio-fin: 24/10/2000 - 27/10/2000
Duración: 4 días



Gestión de I+D+i

- 1 Nombre de la actividad:** Miembro de la Comisión de Evaluación de la Calidad de la titulación de Máster Universitario en Ingeniería Biomédica
Tipología de la gestión: Organismo Colegiado
Ciudad entidad realización: Zaragoza, España
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Fecha de inicio: 05/12/2019
- 2 Nombre de la actividad:** Miembro de la Comisión Académica del Máster en Ingeniería Biomédica
Tipología de la gestión: Organismo Colegiado
Ciudad entidad realización: Zaragoza, España
Entidad de realización: Universidad de Zaragoza
Fecha de inicio: 03/12/2018

Evaluación y revisión de proyectos y artículos de I+D+i

- 1 Nombre de la actividad:** IEEE Transactions on Biomedical Engineering
Funciones desempeñadas: Editor asociado
Ciudad entidad realización: España
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas
Fecha de inicio: 20/12/2022
- 2 Nombre de la actividad:** KU Leuven, Politécnico de Milan, Eastern Finland University
Funciones desempeñadas: Tribunal evaluador de tesis doctorales extranjeras
Ciudad entidad realización: España
Modalidad de actividad: Participación en tribunales
Fecha de inicio: 01/04/2014
- 3 Funciones desempeñadas:** Tribunal evaluación tesis doctoral
Entidad de realización: Universidad Politécnica de Valencia
Ciudad entidad realización: Valencia, España
Modalidad de actividad: Participación en tribunales
Fecha de inicio: 01/04/2008
- 4 Nombre de la actividad:** IEEE Transactions on Biomedical Engineering, IEEE Transactions on Signal Processing, IEEE Engineerin
Funciones desempeñadas: Revisión de artículos científicos
Modalidad de actividad: Revisión de artículos en revistas científicas o tecnológicas
Fecha de inicio: 25/07/2005



Otros méritos

Estancias en centros de I+D+i públicos o privados

- 1** **Entidad de realización:** Biomedical Engineering Institute. Kaunas University of Technology
Ciudad entidad realización: Kaunas, Lituania
Fecha de inicio-fin: 23/06/2017 - 03/07/2017 **Duración:** 11 días
Entidad financiadora: CIBER-BBN
Nombre del programa: Programa de movilidad
Objetivos de la estancia: Posdoctoral
- 2** **Entidad de realización:** LABORATORIO I3S - CNRS-UNIVERSIDAD DE NIZA
Ciudad entidad realización: SOPHIA-ANTIPOLIS, Francia
Fecha de inicio-fin: 01/07/2007 - 30/09/2007 **Duración:** 3 meses
Entidad financiadora: Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón (CAI) - Gobierno de Aragón
Nombre del programa: Programa Europa XXI
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
- 3** **Entidad de realización:** DEPARTAMENTO DE BIOINGENIERIA - POLITECNICO DE MILAN
Ciudad entidad realización: Milán, Italia
Fecha de inicio-fin: 01/10/2005 - 31/12/2005 **Duración:** 3 meses
Entidad financiadora: Caja de Ahorros de la Inmaculada de Aragón (CAI) - Gobierno de Aragón
Nombre del programa: Programa Europa XXI
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
- 4** **Entidad de realización:** DEPARTAMENTO DE ELECTROCIENCIA - UNIVERSIDAD DE LUND
Ciudad entidad realización: Lund, Suecia
Fecha de inicio-fin: 01/09/2003 - 22/12/2003 **Duración:** 3 meses - 22 días
Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD)
Nombre del programa: Programa de Formación de Profesorado Universitario (FPU)
Objetivos de la estancia: Doctorado/a
- 5** **Entidad de realización:** DEPARTAMENTO DE FISILOGIA Y BIOFISICAS - UNIVERSIDAD DE DALHOUSIE
Ciudad entidad realización: Halifax, Canadá
Fecha de inicio-fin: 08/04/2002 - 31/08/2002 **Duración:** 4 meses - 23 días
Entidad financiadora: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (MECD)
Nombre del programa: Programa de Formación de Profesorado Universitario (FPU)
Objetivos de la estancia: Doctorado/a



Períodos de actividad investigadora

- 1** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2020
- 2** **Nº de tramos reconocidos:** 1
Entidad acreditante: Transferencia CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2019
- 3** **Nº de tramos reconocidos:** 2
Entidad acreditante: CNEAI
Fecha de obtención: 01/01/2017

Resumen de otros méritos

- 1** **Descripción del mérito:** Acreditación para Catedrático de Universidad
Fecha de concesión: 09/12/2021
- 2** **Descripción del mérito:** Pertenencia a grupos, centros e institutos
Miembro del Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón, Instituto de Investigación de la Universidad de Zaragoza.

Miembro del Grupo BSICoS (Biomedical Signal Interpretation and Computational Simulation), grupo de investigación de la Universidad de Zaragoza reconocido por el Gobierno de Aragón.

Miembro del Centro de Investigación Biomédica en Red (Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina, CIBER-BBN), creado por el Instituto de Salud Carlos III con el fin de promover la investigación de excelencia en el área biomédica.
Fecha de concesión: 15/07/2015
- 3** **Descripción del mérito:** Lead Guest Editor
Lead Guest Editor para el Special Issue "New Trends on Noninvasive Assessment of Autonomic Nervous System through Signal Processing "
Fecha de concesión: 11/04/2013
- 4** **Descripción del mérito:** Utilización de grandes equipos
Experiencia en la utilización de grandes equipos de adquisición de señales biológicas: BIOPAC, FINOMETER, MEDICOM, NEXUS
Fecha de concesión: 01/01/2006
- 5** **Descripción del mérito:** Experiencia en diseño de protocolo y registro de bases de datos de señales biomédicas, incluyendo solicitud de Comités Éticos
Base de datos de prueba de esfuerzo de pacientes con enfermedades cardíacas (Lund, Suecia, 2003)
Base de datos de test ortostático en voluntarios (Zaragoza, España, 2005)
Base de datos de emociones inducidas por video (Zaragoza, España, 2005)
Base de datos de prueba de esfuerzo de triatletas (Zaragoza, España, 2010)
Base de datos de estrés agudo en voluntarios (Zaragoza, Madrid, Barcelona, España, 2014)
Base de datos de pacientes con depresión con protocolo de estrés (Zaragoza, Barcelona, España, 2016-2018)



Cohorte de pacientes con esclerosis múltiple (Milán, Barcelona, Copenague, 2019-2021)

Fecha de concesión: 01/09/2003

6 Descripción del mérito: Premio PFC COIT 2012

Premio Finalista ADESLAS Segur Caixa en Nuevas Tecnologías de la Comunicación Aplicadas a la Salud y la Medicina.

TITULO: Análisis de la Variabilidad del Ritmo Cardíaco Mediante Métodos No Lineales y su Aplicación en la Predicción de Hipotensión de la Anestesia Espinal en Cesáreas.

AUTOR: Dña. Laura Canga García

TUTOR: Dña. Raquel Bailón Luesma

UNIVERSIDAD: Universidad de Zaragoza