



Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
jornadas de investigación e innovación  
de Bioaraba

**Ikerkuntza eta Berrikuntza**  
**Sarien banaketa**  
**Entrega de Premios**  
**de Investigación e Innovación**



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINTRASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD



Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
jornadas de investigación e innovación  
de Bioaraba

**Nazioko kongresurako  
komunikazio/poster onena**  
Mejor póster/comunicación  
a congreso nacional



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



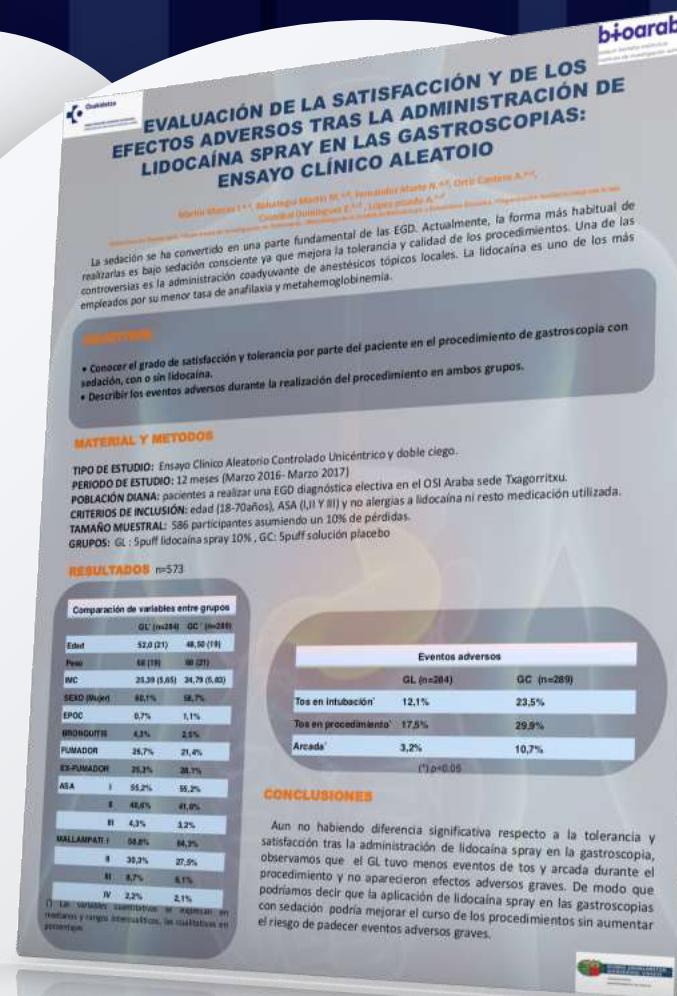
**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

Nazioko kongresurako komunikazio/poster onena  
Mejor póster/comunicación a congreso nacional

# Evaluación de la satisfacción y de los efectos adversos tras la administración de lidocaína spray en las gastroscopias: ensayo clínico aleatorio

Martín Marcos, I.; Balsategui Martín, M.

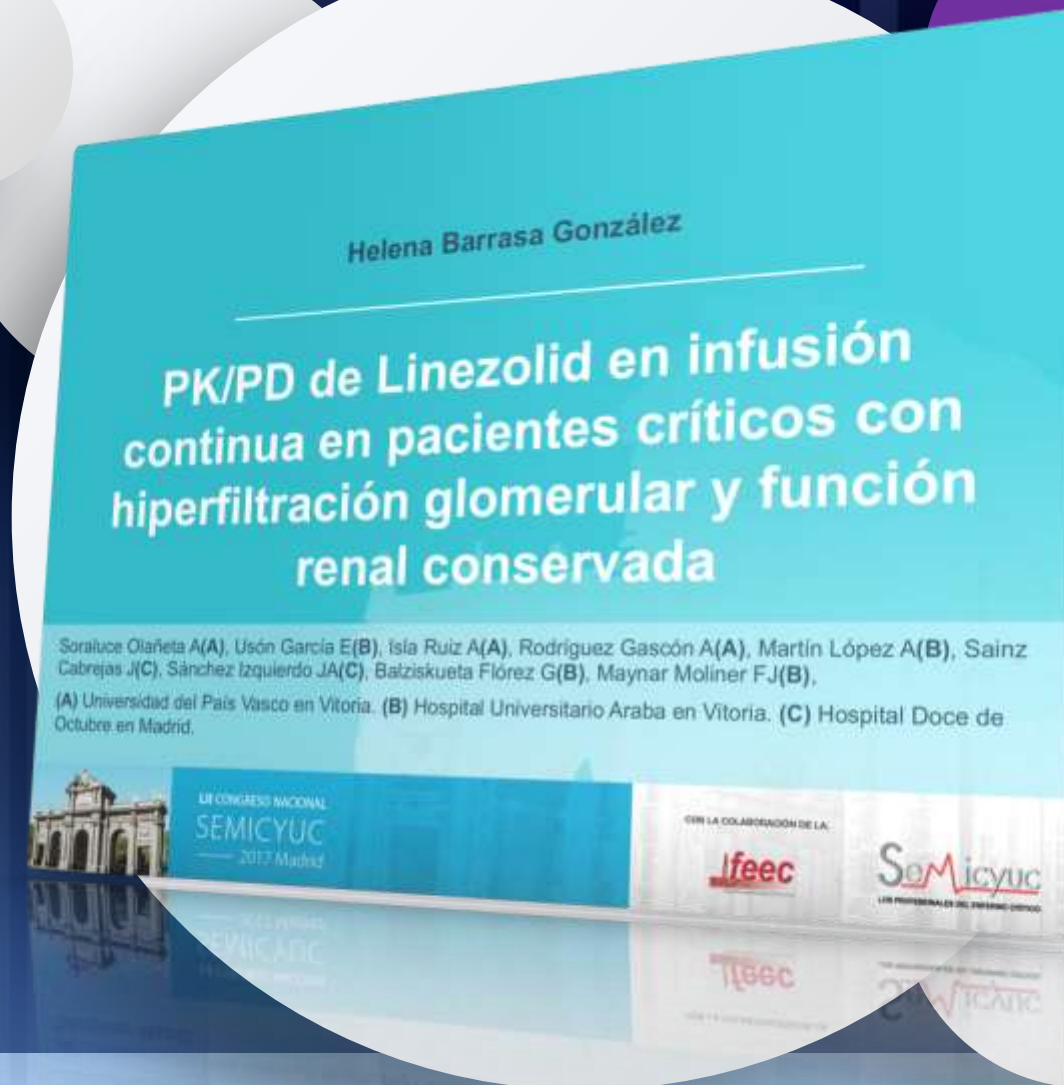




Nazioko kongresurako komunikazio/poster onena  
Mejor póster/comunicación a congreso nacional

## PK/PD de Linezolid en infusión continua en pacientes críticos con hiperfiltración glomerular y función renal conservada

Soraluce Olañeta, A.; Usón García, E.; Isla Ruiz, A.;  
Rodríguez Gascón, A.; Martín López, A.;  
Sainz Cabrejas, J.; Sánchez Izquierdo, J. A.;  
Balziskueta Flórez, G.; Maynar Moliner, F. J.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

bioaraba

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAIN TASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

**Nazioko kongresurako komunikazio/poster onena**  
Mejor póster/comunicación a congreso nacional

## Reflejo de la dilatación pupilar ante estímulos nociceptivos en pacientes analgosedados en ventilación mecánica

López de Audicana, Y.; Rodríguez, C.; Pelegrin, P. M.;  
Aparicio, L.; Vallejo, A.; Rodríguez, M. J.;  
Aretxabala, N.; Gil, Z.I.; Parraza, N.; Quintano, A.



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad del País Vasco  
Euskal Herriko Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAIN TASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD



Nazioko kongresurako komunikazio/poster onena  
Mejor póster/comunicación a congreso nacional

## Persistencia de efectos gammagráficos de perfusión tras un TEP y riesgo de hipertensión pulmonar

Koral Fernández De Roitegui Pérez,  
Alfonso Montero De La Peña, Ángel María Alonso Gómez,  
Julia Amaranta García Fuertes, Agustina Rivas Guerrero,  
R. Otero Candellera, José Luis Lobo Beristain, Grupo Osiris

#367 - Resumen

### PERSISTENCIA DE DEFECTOS GAMMAGRÁFICOS DE PERFUSIÓN TRAS UN TEP Y RIESGO DE HIPERTENSIÓN PULMONAR

Circulación Pulmonar

Koral Fernández De Roitegui Pérez<sup>1</sup>, Alfonso Montero De La Peña<sup>2</sup>, Ángel María Alonso Gómez<sup>3</sup>,  
Julia Amaranta García Fuertes<sup>1</sup>, Agustina Rivas Guerrero<sup>1</sup>, R. Otero Candellera<sup>1</sup>, José Luis Lobo  
Beristain Grupo Osiris<sup>1</sup>

1. Servicio de Neumología, Hosp. Universitario de Alava, OSI Araba, Vitoria, Alava, España
2. Servicio de Med Nuclear, Hosp. Universitario de Alava, OSI Araba, Vitoria, Alava, España
3. Servicio de Cardiología, Hosp. Universitario de Alava, OSI Araba, Vitoria, Alava, España
4. Servicio de Neumología Hosp Virgen del Rocío, Sevilla, Sevilla, España

#### Autor Correspondencia

koral Fernández de Roitegui Pérez  
ko\_raf\_610@hotmail.com, 610970222  
Hospital Universitario de Alava, Txagorritxu  
Vitoria, Alava

#### Introducción

La persistencia de defectos gammagráficos de perfusión en el seguimiento de pacientes con TEP se ha considerado "frecuente y de significado incierto", dada su inespecificidad. Por ello se suele desaconsejar la realización sistemática de pruebas de imagen en los programas de detección precoz de la Hipertensión Pulmonar Postembólica Crónica.

Nuestro objetivo es analizar si la presencia de defectos de perfusión en la Gammagrafía realizada 6 meses después del episodio de TEP, se asocia o no con la aparición de Hipertensión Pulmonar, en el ecocardiograma, al final de seguimiento de 2 años

#### Material y métodos

Estudio prospectivo de los pacientes del estudio OSIRIS, reclutados en nuestro hospital. Se realizó Gammagrafía de perfusión a todos los pacientes 6 meses después del episodio agudo. Se excluyeron los portadores de enfermedad respiratoria crónica. La extensión de los defectos gammagráficos se estimó cuantitativamente según el método de Meyer, se consideró defectos relevantes cuando eran  $\geq 10\%$ . Se consideró Hipertensión Pulmonar cuando el ecocardiograma a los 24 meses cumplía los criterios de la ESC-2015

#### Resultados

De los 274 pacientes reclutados en nuestro centro, 174 habían completado el seguimiento de 24 meses en el momento del estudio. Un total de 48 pacientes fueron excluidos por enfermedad respiratoria crónica (10), alergia al huevo (2), fallecimiento (11), pérdida en el seguimiento (13), senilidad o demencia (6), por no realización de gammagrafía por motivo desconocido (6). Entre los otros 126, 47 (37,3% IC95:28,85-46,36) presentaban algún tipo de anomalía de perfusión, que solo era "relevante" en 12 de ellos (9,52% IC95: 5,02-16,05). El tamaño medio de los defectos de perfusión era 7,6% +/-2,5. Un total de 8 pacientes presentaron HP en algún momento del seguimiento. Un total de 9 pacientes los pacientes con HP al final del seguimiento tenían defectos gammagráficos con una extensión  $\geq 12\%$  (sensibilidad 100%), y solo 1 de los 9 que los tenían NO presentó HP (Especificidad 99,2%). Ninguno de los pacientes con extensión gammagráfica menor o igual del 10% (defectos gammagráficos no relevantes) desarrollaron HP



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

bioaraba

osasan ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad del País Vasco  
Euskal Herriko Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINTRASUN  
CAMPUSA

CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD



Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
jornadas de investigación e innovación  
de Bioaraba

**Nazioarteko kongresurako  
komunikazio/poster onena**  
Mejor póster/comunicación  
a congreso internacional



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD





Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
 jornadas de investigación e innovación  
 de Bioaraba

Nazioarteko kongresurako komunikazio/poster onena  
 Mejor póster/comunicación a congreso internacional

# Validity and cost-effectiveness of pediatric home respiratory polygraphy for the diagnosis of obstructive sleep apnea: Rationale, Design and Methodology

Durán-Cantolla, J.; Corral Peñafiel, M.L.; Alonso, M;  
 González, M.J.; Jurado, T.; Gómez, M.; Merino, C.;  
 Luna, S.; Juarros, O.; Mediano, M.A.; Villar, David and  
 Leyla Gozal, O.

**VALIDITY AND COST-EFFECTIVENESS OF PEDIATRIC HOME RESPIRATORY POLYGRAPHY FOR THE DIAGNOSIS OF OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA: Rationale, Design and Methodology.**

J. Durán-Cantolla, J. Corral Peñafiel, M.L. Alonso, M. González, M.J. Jurado, T. Gómez, M. Merino, S.C. Luna, O.S. Juarros, O. Mediano, M.A. Villar, David and Leyla Gozal, on behalf of Spanish Sleep Network.

**BACKGROUND**  
 Obstructive sleep apnea (OSA) in children is a highly prevalent condition associated with neurobehavioral, cardiovascular, and metabolic morbidities. However, most of children with OSA remain undiagnosed. Diagnosis of OSA requires conventional polysomnography (PSG). PSG is time-consuming, and expensive, and is not readily available across centers, which generates a diagnostic accessibility problem. Home respiratory polygraphy (HRP) has been proposed to reduce costs and facilitate the diagnostic process. However, evidence supporting the validity of HRP is still scarce, and does not allow for widespread implementation of HRP for the diagnosis of childhood OSA.

**OBJECTIVES**  
**PRIMARY:** To establish the diagnostic and therapeutic decision validity of HRP compared to the findings obtained with PSG in the sleep laboratory in children with clinically suspected OSA.  
**SECONDARY:**  
 a) Analyze the cost-effectiveness of the HRP versus PSG.  
 b) Evaluate the impact of therapeutic interventions based on HRP results when compared with PSG findings at six months after treatment using sleep, health, and quality of life questionnaires.  
 c) Analyze the validity of the determination of a series of proteins in urine, alone or in combination, to establish the diagnosis of OSA and to evaluate its modification after the treatment.  
 d) Analyze the cost-effectiveness of HRP vs. PSG in the treatment of OSA.

**MATERIAL AND METHODS**  
**DESIGN:** Randomized, prospective, multicenter, double blind and crossover trial. The study will include 320 children (ages 2-14 years), both sexes, with clinical suspicion of OSA.  
**MEASUREMENTS:** All participants with clinical suspected OSA and referred to the sleep units will answer the following questionnaires and be evaluated for:  
 a) Clinical history.  
 b) Anthropometric variables: weight, height, body mass index, neck circumference and percentile.  
 c) Chervin questionnaire, quality of life and clinical questionnaires and comorbidity.  
 d) PSG in the sleep laboratory at the beginning of the study and its repetition after six months of treatment.  
 e) HRP at home.  
 f) Quantitative unbiased proteomic urine analysis.  
 g) Cost-effectiveness variables.  
**ANALYSIS:** Data from HRP and from full PSG will be compared as follows:  
 • Agreement of results according to the different apnea-hypopnea index by using ROC and Bland-Altman Analyses.  
 • The concordance of the diagnosis and treatment decisions when using clinical findings and data from PSG or HRP at home.  
 • All data will be analyzed independently by participating hospitals according the Cohen Kappa method.  
 • A diagnostic paradigm based on proteomic defined variables.  
 • A cost-effectiveness analysis of the different diagnostic and therapeutic procedures.

**FLOW-CHART**  
 Clinical Trials gov identifier: NCT03448550

```

  graph TD
    A[Children from 2-14 y, with clinical suspected OSA] --> B[Meet all inclusion criteria and none of exclusion criteria and signed the informed consent]
    B --> C[1st RANDOMIZATION (DIAGNOSTIC)]
    C --> D1[n = 160]
    C --> D2[n = 160]
    D1 --> E1[Conventional Polysomnography (PSG) + Clinical History + questionnaires + urine samples]
    D2 --> E2[Home Respiratory Polygraphy (HRP)]
    E1 --> F1[Home Respiratory Polygraphy (HRP)]
    E2 --> F2[Conventional polysomnography (PSG) + Clinical History + Questionnaires + urine samples]
    F1 --> G[2nd RANDOMIZATION (decision of treatment taken with the results of PSG or DRP)]
    F2 --> G
    G --> H1[Adeno-tonsillar surgery]
    G --> H2[Orthodontic treatment]
    G --> H3[CPAP]
    G --> H4[Medical treatment]
    H1 --> I[6 months of FOLLOW-UP (PSG + questionnaires + urine samples)]
    H2 --> I
    H3 --> I
    H4 --> I
  
```

**INTEREST OF THE STUDY**

The main interest of this study is:

- It constitutes the biggest study on HRP validation carried out to date.
- Is a multicenter study that includes eleven university hospitals in Spain.
- A cost-effectiveness analysis is made for both diagnosis and treatment decisions.



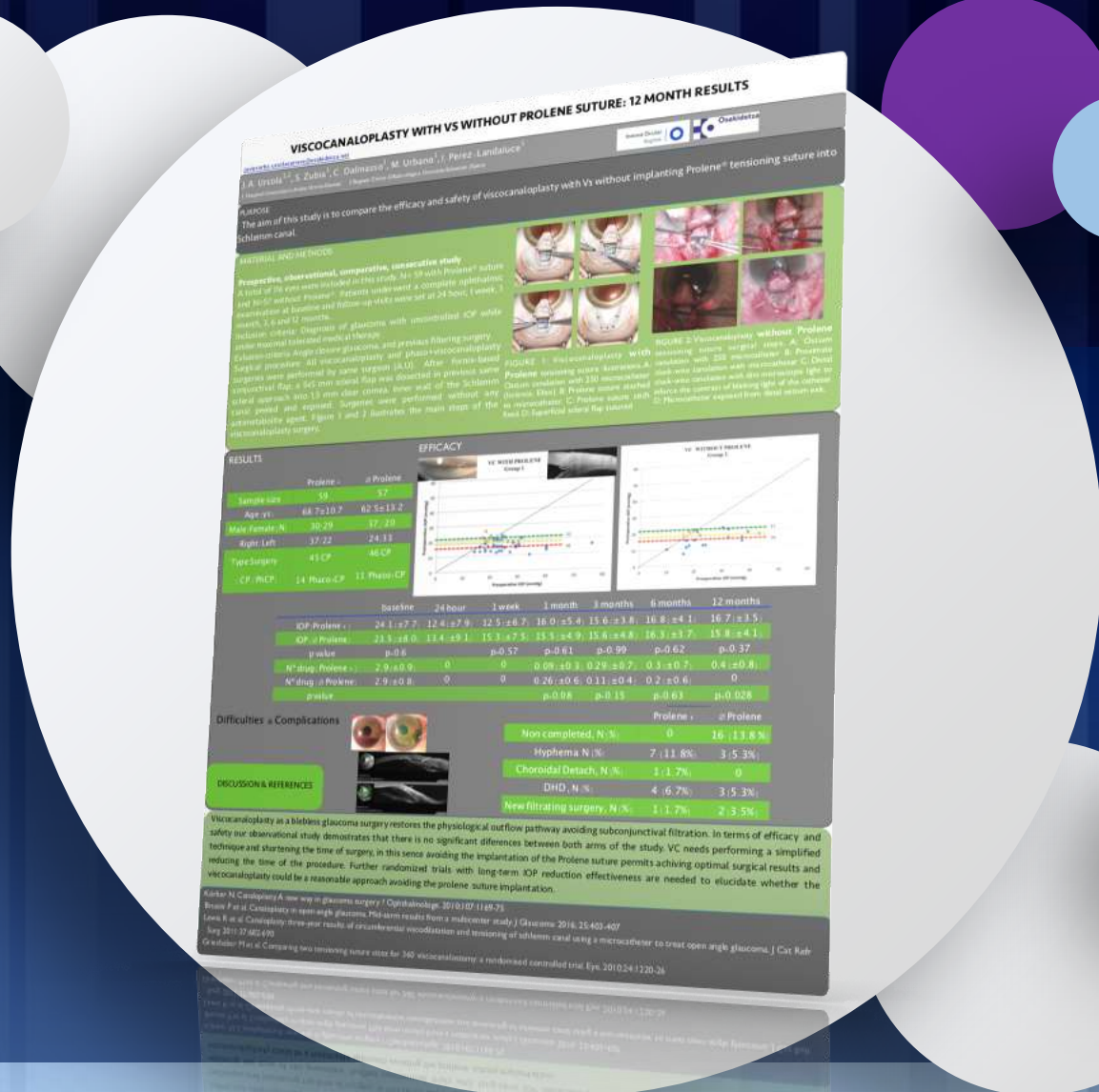


Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
 jornadas de investigación e innovación  
 de Bioaraba

Nazioarteko kongresurako komunikazio/poster onena  
 Mejor póster/comunicación a congreso internacional

# Viscocanaloplasty with Vs without prolene suture: 12 month results

J.A. Urcola, S. Zubia, C. Dalmaso,  
 M. Urbano, I. Pérez-Landaluce



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
 ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA



osasan ikerketa institutua  
 instituto de investigación sanitaria



Universidad del País Vasco  
 Euskal Herriko Unibertsitatea

NAZIOARTEKO BIKAINTRASUN CAMPUSA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz  
 Vitoria-Gasteizko Udala



EUSKO JAURLARITZA  
 GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA  
 DEPARTAMENTO DE SALUD

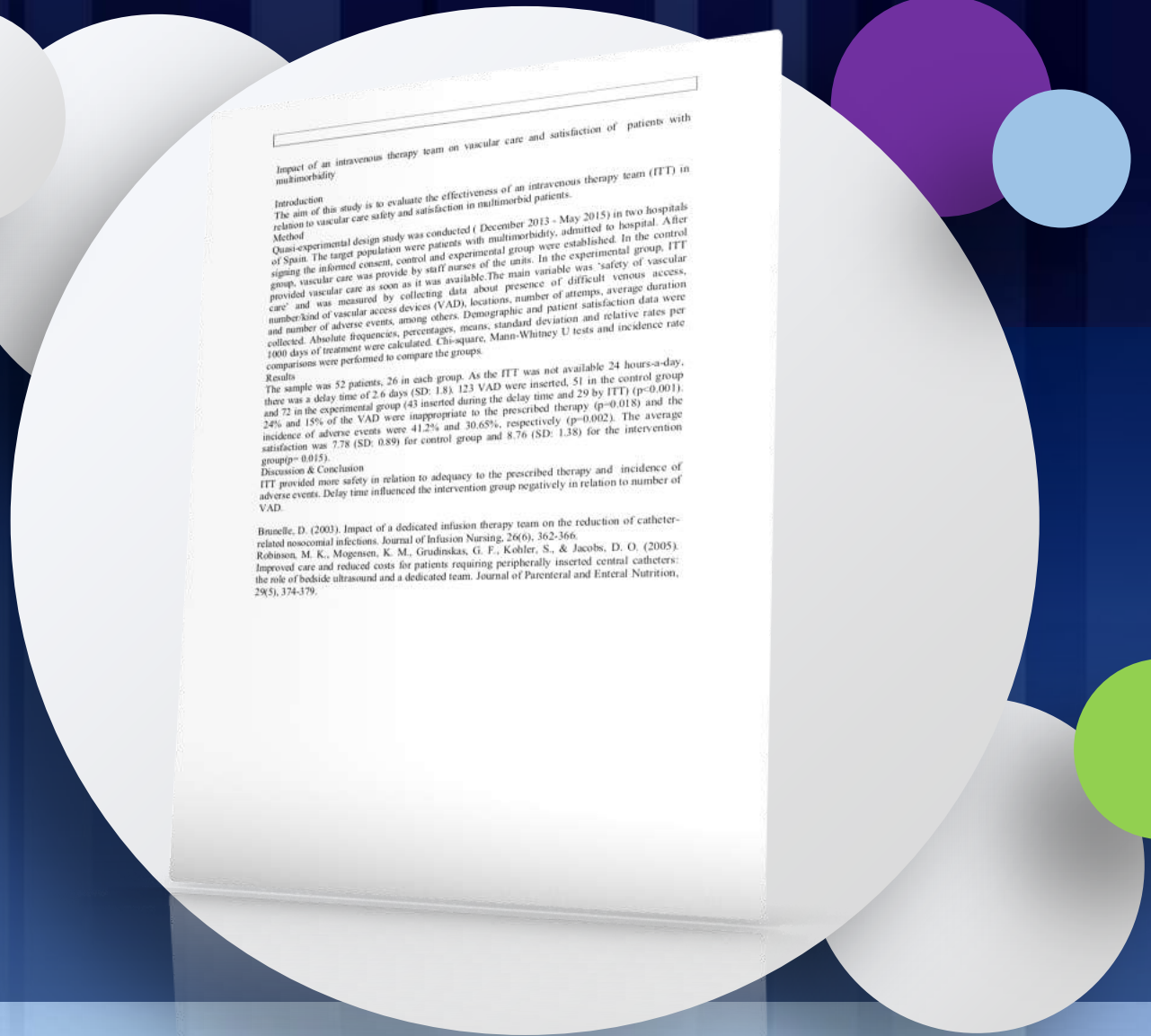


Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
 jornadas de investigación e innovación  
 de Bioaraba

**Nazioarteko kongresurako komunikazio/poster onena**  
 Mejor póster/comunicación a congreso internacional

# Impact of an intravenous therapy team on vascular care and satisfaction of patients with multimorbidity.

Equipo Terapia Intravenosa: Vicky Armenteros



Impact of an intravenous therapy team on vascular care and satisfaction of patients with multimorbidity.

**Introduction**  
 The aim of this study is to evaluate the effectiveness of an intravenous therapy team (ITT) in relation to vascular care safety and satisfaction in multimorbid patients.

**Method**  
 Quasi-experimental design study was conducted (December 2013 - May 2015) in two hospitals. The target population were patients with multimorbidity, admitted to hospital. After signing the informed consent, control and experimental group were established. In the control group, vascular care was provided by staff nurses of the units. In the experimental group, ITT provided vascular care as soon as it was available. The main variable was 'safety of vascular care' and was measured by collecting data about presence of difficult venous access, number/kind of vascular access devices (VAD), locations, number of attempts, average duration and number of adverse events, among others. Demographic and patient satisfaction data were collected. Absolute frequencies, percentages, means, standard deviation and relative rates per 1000 days of treatment were calculated. Chi-square, Mann-Whitney U tests and incidence rate comparisons were performed to compare the groups.

**Results**  
 The sample was 52 patients, 26 in each group. As the ITT was not available 24 hours-a-day there was a delay time of 2.6 days (SD: 1.8). 123 VAD were inserted, 51 in the control group and 72 in the experimental group (43 inserted during the delay time and 29 by ITT) ( $p < 0.001$ ), and 24% and 15% of the VAD were inappropriate to the prescribed therapy ( $p = 0.018$ ) and the incidence of adverse events were 41.2% and 30.65%, respectively ( $p = 0.002$ ). The average satisfaction was 7.78 (SD: 0.89) for control group and 8.76 (SD: 1.38) for the intervention group ( $p = 0.015$ ).

**Discussion & Conclusion**  
 ITT provided more safety in relation to adequacy to the prescribed therapy and incidence of adverse events. Delay time influenced the intervention group negatively in relation to number of VAD.

Brucelle, D. (2003). Impact of a dedicated infusion therapy team on the reduction of catheter-related nosocomial infections. *Journal of Infusion Nursing*, 26(6), 362-366.  
 Robinson, M. K., Mogensen, K. M., Grudninkas, G. F., Kohler, S., & Jacobs, D. O. (2005). Improved care and reduced costs for patients requiring peripherally inserted central catheters: the role of bedside ultrasound and a dedicated team. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 29(5), 374-379.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
 ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA



osasan ikerketa institutua  
 instituto de investigación sanitaria



Universidad del País Vasco  
 Euskal Herriko Unibertsitatea

NAZIOARTEKO BIKAIN TASUN CAMPUSA

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz  
 Vitoria-Gasteizko Udala



EUSKO JAURLARITZA  
 GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA  
 DEPARTAMENTO DE SALUD



Nazioarteko kongresurako komunikazio/poster onena  
 Mejor póster/comunicación a congreso internacional

# The Post-Embotic Syndrome: Right Ventricular Post-injury Dysfunction?

J.L. Lobo-Beristain, Á. Alonso-Gómez, A. Rivas-Guerrero, C. Sánchez-Vieco, J.A. García-Fuertes, R. Cobos-Campos, R. Otero-Candelera, OSIRIS group



**The Post-Embotic Syndrome: Right Ventricular Post-injury Dysfunction?**

**Introduction**  
 Post-embolic Syndrome term has been applied by analogy not only with Post-Prickly Syndrome, but also to the apparently inexplicable persistence of dyspnea or intolerance to exercise after an acute Pulmonary Embolism (PE) episode.

**Aim**  
 To analyze if the presence of dyspnea in the 6 month follow-up of patients after an acute PE, was associated with right and left ventricular size-function echocardiographic parameters.

**Methods**  
 Prospective sub-study from OSIRIS study. In the 6 months follow-up after acute PE patients underwent 6mWT, transthoracic echocardiogram (TTE) and symptoms's assessment. To analyze final dyspnea in the 6mWT (BORG) with each TTE variable, Spearman correlation coefficient was used. Median and interquartile range for central tendency.

**Results**  
 Between June 2014 to September 2016, 274 patients were enrolled in our center into the OSIRIS study (54% males, median age 72).

NYHA CLASS	N	%	CI <sub>95</sub> (%)
I	73	26.7%	(20.56-33.25)
II	13		

Final BORG 6mWT	N	%	CI <sub>95</sub> (%)
≥ 3	66	23.8%	(17.54-31.44)
≥ 4	37	13.5%	(7.77-19.37, 13)

	Median (IQR)	Final BORG Spearman's rho	Final BORG p-value
N = 274			
Age	72 (65-82)	0.064	0.379
NYHA classification	1 (1-2)	0.206	0.000
Distance 6mWT	480.46 ± 116.88		0.015
Final BORG (%) 6mWT	93.29 ± 3.79		0.000
TAPE (mm)	23 (21-26)	0.076	0.308
EF (%)	53 (51-55)	-0.008	0.939
TV	0.38 (0.27-0.47)	0.144	0.071
RV0 (mm)	30 (28-33)	-0.081	0.480
RV/LV diameter ratio	0.72 (0.64-0.80)	-0.019	0.829
Agricardium (mm)	10 (14-18)	-0.026	0.740
PA (intra-aortic catheter) (mm)	2.54 (2.28-2.77)	0.177	0.006
PAP (mm Hg)	33 (28-37,5)	0.198	0.038
Ew	7.5 (6-10)	0.036	0.645
Left Ventricular EF (%)	59 (55-55)	-0.006	0.937

**Conclusions**

- In our patients, Right Ventricular dysfunction has not been seen to be responsible for dyspnea after acute PE episode.
- We have not found association between Pulmonary Arterial Pressure parameters, but neither with Left Ventricular functionalism or with age.
- Six months after acute PE episode, almost half of patients reported NYHA ≥ II. Only 28.2% recognized at least a moderate level of dyspnea after the 6mWT.

**Bibliography:** 1. Danjani M, Kuzny M, Boshuiz A et al. Long Term Effects Of Acute Pulmonary Embolism On Echocardiographic Doppler Indices And Functional Capacity. Clin Cardiol 2014;37:893-897. 2. Boshuiz M, Huisman MW, J. Rose, G. A. Rine. 3d Echocardiographic and functional capacity indices 6 months after the pulmonary embolism in previously healthy patients. Eur Heart J 2007;28:2011-2024.





Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
jornadas de investigación e innovación  
de Bioaraba

**Nazioarteko artikulu onena**  
**Mejor artículo internacional**



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

**Nazioarteko artikulu onena: 3. saria**  
Mejor artículo internacional: 3º premio

## Sleep apnea and hypertension are there sex differences? The Vitoria Sleep Cohort

Irene Cano-Pumarega, Ferrán Barbe,  
Andrés Esteban, Montserrat Martínez-Alonso,  
Carlos Egea y Joaquín Durán-Cantolla

### Sleep Apnea and Hypertension Are There Sex Differences? The Vitoria Sleep Cohort

Irene Cano-Pumarega, MD; Ferrán Barbé, MD, PhD; Andrés Esteban, MD, PhD; Montserrat Martínez-Alonso, PhD; Carlos Egea, MD, PhD; and Joaquín Durán-Cantolla, MD, PhD; on behalf of the Spanish Sleep Network  
CHEST 2017; 152(4):742-750

**BACKGROUND:** Evidence from longitudinal studies has reported contradictory results regarding the association between OSA and hypertension. In a previous analysis of the Vitoria Sleep Cohort, the relationship between OSA and the risk of developing hypertension was evaluated and no independent association after adjustment for confounding factors was found. In the present study, a post hoc analysis to assess the association between OSA and incident stage 2 hypertension (systolic BP  $\geq$  160 mm Hg and/or diastolic BP  $\geq$  100 mm Hg) was made on the basis of sex differences.

**METHODS:** A prospective study was performed over 7.5  $\pm$  0.8 years on a middle-aged general population, which included 1,155 normotensive subjects (43.7% men) who completed the follow-up. BP measurements (at baseline and follow-up) and polygraphy at baseline were performed. Logistic regression models were used to determine the association between the respiratory disturbance index (RDI) and stage 2 hypertension and a recursive partitioning method was used to determine the variables related to the incidence of stage 2 hypertension. The RDI was divided into subgroups (0-2.9, 3-6.9, 7-13.9, and  $\geq$  14), using the first subgroup as reference.

**RESULTS:** For men, an RDI  $\geq$  14 was associated with a significantly increased OR for stage 2 hypertension (OR, 2.54 [95% CI, 1.09-5.95],  $P = .032$ ). This association was not statistically significant among women ( $P = .371$ ).

**CONCLUSIONS:** The results suggest an association between moderate and severe OSA, and the incidence of more severe forms of hypertension occurring in men but not in women. However, because this is a community-based study, the women's population characteristics may differ from women usually seen in sleep-disorders clinics.



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasan ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad del País Vasco  
Euskal Herriko Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAIN TASUN  
CAMPUSA

CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
 jornadas de investigación e innovación  
 de Bioaraba

Nazioarteko artikulu onena: 2. saria  
 Mejor artículo internacional: 2º premio

**The complex association between the antioxidant defense system and clinical status in early psychosis**

Sáinz García

Revista: PLOS ONE



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
 ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA



osasan ikerketa institutua  
 instituto de investigación sanitaria



Universidad del País Vasco  
 Euskal Herriko Unibertsitatea

NAZIOARTEKO BIKAINTRASUN CAMPUSA  
 CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz  
 Vitoria-Gasteizko Udala



EUSKO JAURLARITZA  
 GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA  
 DEPARTAMENTO DE SALUD



**Nazioarteko artikulua onena: 2. saria**  
Mejor artículo internacional: 2º premio

# Intranasal Administration of TAT-Conjugated Lipid Nanocarriers Loading GDNF for Parkinson's Disease

Sara Hernando

Revista: Molecular Neurobiology



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasan ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



eman ta zabal zazu  
Universidad del País Vasco  
Euskal Herriko Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAIN TASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

**Nazioarteko artikulua onena: 1. saria**  
Mejor artículo internacional: 1<sup>er</sup> premio

# Diagnosis and management of pseudohypoparathyroidism and related disorder: first international Consensus Statement

Guiomar Pérez de Nanclares

Revista: Nature reviews Endocrinology





Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
jornadas de investigación e innovación  
de Bioaraba

**Bioaraba/UPV-EHU**  
**kolaborazio artikulu onena**  
**Mejor artículo colaboración**  
**Bioaraba/UPV-EHU**



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD



Bioaraba/UPV-EHU kolaborazio artikulu onena  
Mejor artículo colaboración Bioaraba/UPV-EHU

# Hiccups in Parkinson's disease: an analysis of cases reported in the European pharmacovigilance database and a review of the literature

Unax Lertxundi

Revista: European Journal of Clinical Pharmacology

*Hiccups in Parkinson's disease: an analysis of cases reported in the European pharmacovigilance database and a review of the literature*

**U. Lertxundi, A.C Marquínez, S. Domingo-Echaburu, M.Á Solinís, B. Calvo, A. Del Pozo-Rodríguez, M. García, C. Aguirre & A. Isla**

European Journal of Clinical Pharmacology

ISSN 0031-6970

Eur J Clin Pharmacol  
DOI 10.1007/s00228-017-2275-6



Springer

EBILUZGI



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasan ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad del País Vasco  
Euskal Herriko Unibertsitatea

NAZIOARTEKO BIKAINTRASUN CAMPUSA  
CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD



Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
jornadas de investigación e innovación  
de Bioaraba

**Araba ESI-n nabarmentzen  
hasitako ikertzaile onena  
Mejor investigador/investigadora  
emergente OSI Araba**



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

Araba ESI-n nabarmentzen hasitako ikertzaile onena  
Mejor investigador/investigadora emergente OSI Araba

# Iñaki Zorrilla



Osakidetza

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria

eman ta zabal zazu



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD





Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
jornadas de investigación e innovación  
de Bioaraba

**Berrikuntza talde onena:  
Sanitarioa**  
**Mejor grupo innovador:  
Sanitario**



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

**Berrikuntza talde onena: sanitarioa**  
**Mejor grupo innovador: sanitario**

## Administración por enfermería de inyecciones intravítreas

Gonzaga Garay Aramburu  
Arantza Larrauri  
María Josefa Calabria  
María Cruz Pellejero  
Personal UGC de Oftalmología de la OSI Araba



### Administración por enfermería de inyecciones intravítreas

Gonzaga Garay Aramburu, Arantza Larrauri Arana, María Josefa  
Calabria Romero, María Cruz Pellejero Ajona



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD



Bioarabako  
**ikerkuntza eta berrikuntza jardunaldiak**  
jornadas de investigación e innovación  
de Bioaraba

**Berrikuntza talde onena:  
Ez sanitarioa  
Mejor grupo innovador:  
No sanitario**



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD



**Berrikuntza talde onena: ez sanitarioa**  
**Mejor grupo innovador: no sanitario**

## **Desarrollo Solución Web Registro Voluntades Anticipadas**

Iñaki Saralegui Reta,  
Iñigo Muela Arbe,  
Santiago Brieva Hurtado,  
Ireide Aldazabal Muniategui,  
Aritz Larrakoetxea Intxaurbe



### **Desarrollo solución web registro Voluntades Anticipadas**

Iñaki Saralegui Reta, Iñigo Muela Arbe, Santiago Brieva Hurtado,  
Ireide Aldazabal Muniategui, Aritz Larrakoetxea Intxaurbe



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD

## II Premio Paula Ruiz de Gordo

**Maddi Laborde Zufiaurre**  
**Elena Usón García**



**Osakidetza**

ARABA ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA  
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA ARABA

**bioaraba**

osasun ikerketa institutua  
instituto de investigación sanitaria



Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

NAZIOARTEKO  
BIKAINASUN  
CAMPUSA  
CAMPUS DE  
EXCELENCIA  
INTERNACIONAL



Ayuntamiento  
de Vitoria-Gasteiz  
Vitoria-Gasteizko  
Udala



**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA  
DEPARTAMENTO DE SALUD