

## ACTIVIDADES DESTACADAS RICORS-SAMID

### PUBLICACIONES

**Título:** N-terminal pro B-type natriuretic peptide as biomarker to predict pre-eclampsia and maternal-fetal complications. Nan MN, Garrido-Giménez C, Garcia-Osuna Á, Garcia Manau P, Ullmo J, Mora J, Sanchez-Garcia O, Platero J, Cruz-Lemini M, Llurba E; on behalf of the EuroPE working group. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2025 Mar 15. doi: 10.1002/uog.29202. PMID: 40088200.

**Descripción:** El diagnóstico de la preeclampsia sigue siendo un desafío importante en la práctica clínica actual, ya que se basa en síntomas y signos muy inespecíficos, como la cefalea. En los últimos años, han surgido marcadores bioquímicos que han supuesto un cambio, como la relación sFlt-1/PIGF. Este artículo investiga la implementación del NT-proBNP como marcador bioquímico en la preeclampsia. Este estudio demuestra que un valor de corte de NT-proBNP de 116 pg/mL tiene un rendimiento diagnóstico similar al de la relación sFlt-1/PIGF para predecir el diagnóstico de preeclampsia de inicio temprano en el plazo de una semana. Por lo tanto, el NT-proBNP podría utilizarse en la práctica clínica para la identificación temprana y el manejo de la preeclampsia, especialmente en los casos en los que la relación sFlt-1/PIGF no esté disponible.

El estudio destaca por su rigor metodológico, en una amplia cohorte (323 pacientes) con sospecha de preeclampsia, y por su fácil aplicabilidad a la práctica clínica. Además, sus implicaciones abarcan no solo la práctica clínica, sino también la investigación, abriendo nuevas líneas que contribuirán al avance en el campo de la medicina materno-fetal y en el diagnóstico y seguimiento de la preeclampsia.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40088200>

#### Grupo:

**Hospital de la Santa Creu i Sant Pau (RD24/0013/0001)**

**Título:** Considerations for missing data, outliers and transformations in permutation testing for ANOVA with multivariate responses. Oliver Polushkina-Merchanskaya, Michael D. Sorochan Armstrong, Carolina Gómez-Llorente, Patricia Ferrer, Sergi Fernandez-Gonzalez, Miriam Perez-Cruz, María Dolores Gómez-Roig, José Camacho. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 2025, 258: 105320.

**Descripción:** El objetivo del estudio es buscar biomarcadores inflamatorios, metabólicos y metagenómicos en la patología de restricción del crecimiento fetal tardío (FGR tardío) durante el embarazo. La publicación es un trabajo metodológico para poder identificar biomarcadores en presencia de datos incompletos, con valores atípicos y con distribuciones complejas que no cumplen las asunciones estadísticas comunes. Estos problemas limitan la aplicación de técnicas clásicas en casi la totalidad de los estudios clínicos. A nivel técnico, se propone un método permutacional de Reemplazo Condicional de Medias (pCMR) para gestionar los datos incompletos.

También se destaca una interesante combinación de pruebas de permutación con la transformación de rangos para validar los resultados de inferencia en presencia de valores atípicos y distribuciones complejas.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S016974392500005X>

**Grupo:**

**Universidad de Granada (RD24/0013/0007) y Hospital Sant Joan de Déu (RD24/0013/0004)**

**Título:** Interaction between breastfeeding duration and an obesity genetic risk score to predict body fat composition in European adolescents: The HELENA study Baxevanis GK, Iglesia I, Seral-Cortes M, Sabroso-Lasa S, Flores-Barrantes P, Gottrand F, Meirhaeghe A, Kafatos A, Widhalm K, Hockamp N, Molnár D, Marcos A, Nova E, González-Gross M, Gesteiro E, Gutiérrez Á, Manios Y, Anastasiou CA, Rodríguez G, Moreno LA; HELENA Study Group. *Pediatr Obes.* 2025 Mar; 20(3):e13205. doi: 10.1111/ijpo.13205. Epub 2025 Jan 21. PMID: 39835382; PMCID: PMC11803183.

**Descripción:** El artículo "Interacción entre la duración de la lactancia materna y una puntuación de riesgo genético de obesidad para predecir la composición corporal en adolescentes europeos: el estudio HELENA" examina cómo la lactancia materna puede influir en la predisposición genética a la obesidad en adolescentes. Analizando datos de 751 participantes del estudio HELENA, los autores encontraron que una lactancia materna de al menos 4 meses se asoció con una reducción significativa en la puntuación z de la circunferencia de la cintura. Además, se observaron interacciones significativas entre la duración de la lactancia (1-3 meses y  $\geq 4$  meses) y una puntuación de riesgo genético de obesidad en relación con las puntuaciones z del índice de masa corporal (IMC) y el índice de masa grasa (IMG). Estos hallazgos sugieren que la lactancia materna puede atenuar la influencia de la predisposición genética en el desarrollo de la obesidad durante la adolescencia.

Este estudio subraya la importancia de promover la lactancia materna como una estrategia preventiva contra la obesidad en adolescentes, especialmente en aquellos con una predisposición genética elevada. Al demostrar que la lactancia puede modular la relación entre factores genéticos y la composición corporal, se refuerza la necesidad de políticas de salud pública que fomenten la lactancia materna prolongada. Estos resultados aportan evidencia valiosa para el desarrollo de intervenciones tempranas dirigidas a reducir la prevalencia de la obesidad en la población juvenil europea.

<https://doi.org/10.1111/ijpo.13205>

<https://www.facebook.com/IISAragon/posts/pfbid0ymZj1NgJzjNJWEasGVgsXncpT22PVds6am852Ycmp9MaBxmWsx88AiyYeAL8iGCyl>

**Grupo:**

**Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (RD24/0013/0022)**