

MEMORIA ANUAL DEL GT EN CARDIOLOGÍA Y HEMODINÁMICA

PRESENCIA DE MIEMBROS DEL GRUPO EN CURSOS DE FORMACIÓN O CONGRESOS

- Summer talks in Bologna on Pediatric and Congenital Cardiac Surgery: Emergency and Critical Care in newborns with Congenital Cardiac defects. Bologna. Fecha: 13- 14/06/2025.
- VIII Curso de Actualización en Cardiología pediátrica enfocado al cardiólogo clínico. “Síndromes y cardiopatías”. Fecha 20/6/2025.
- XVII Curso de Arritmias en la edad pediátrica y en cardiopatías congénitas. “Las verdaderas urgencias en arritmias pediátricas”. H 12 Octubre. Fecha 14/11/2025.
- Nueva farmacoterapia cardiovascular: presente y futuro. Segunda Edición. SEC. Fechas: Enero-Febrero 2025. Créditos 20.
- AEPC Heart Beats for Education. Teaching webinars on pediatric congenital Cardiology and Cardiac Surgery . “Borderline left ventricle”. Fecha 19 Marzo 2025.
- AEPC Cardiovascular intensive care training course. Hospital Sant Joan de Deu. Barcelona. 26-27/3/2026.
- E-Kardio bootcamp: Clinical simulation and gamification-based bootbamp in pediatric cardiology and cardiac intensive care. Facilitador en simulación clínica de alta fidelidad.
- Monitorización hemodinámica con método PRAM. Vygon Formación
- Diagnóstico y manejo del shock. Vygon Formación

DOCENCIA IMPARTIDA POR MIEMBROS DEL GRUPO

- Recuperación nutricional del lactante crítico con cardiopatía. Experiencias con Infasource®. 4 Junio 2025. UCIP H 12 Octubre y UCIP H Málaga.
- “Manejo inicial del paciente pediátrico con arritmia grave”. Charla magistral. XVII Curso de Arritmias en la edad pediátrica y en cardiopatías congénitas. “Las verdaderas urgencias en arritmias pediátricas”. H 12 Octubre. Fecha 14/11/2025.
- Cursos formación en ECMO. Hospital Vall Hebrón y Hospital Gregorio Marañón.
- AEPC Cardiovascular intensive care training course. Hospital Sant Joan de Deu. Barcelona. 26-27/3/2026.
- E-Kardio bootcamp: Clinical simulation and gamification-based bootbamp in pediatric cardiology and cardiac intensive care. Facilitador en simulación clínica de alta fidelidad,

PONENCIAS IMPARTIDAS POR MIEMBROS DEL GRUPO

Durante este ciclo se han realizado dos webinars por miembros del grupo a través de la plataforma Vygon Formación:

- Actualización en el manejo del quilotórax en el paciente pediátrico.
- Muerte súbita recuperada en el adolescente: abordaje integral en cuidados intensivos pediátricos

COMUNICACIONES A CONGRESOS

-Digestive tolerance of partially hydrolysed hypercaloric formula in postoperative cardiac surgery in children under 18 months: a prospective observational study. Celia Bueno, Victoria Ramos, Ana Arias, Aranzazu F Gonzalez Posada, Raquel Nuñez, Elena Martos, Marta Germán. 57th Annual Meeting of the European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition. Fecha 14-17 May 2025 | Helsinki, Finland.

PUBLICACIONES

-Cardiopatías congénitas. A. Llorente de la Fuente, C. Aymerich de Franceschi y M. V. Ramos Casado. Manual de Cuidados Intensivos pediátricos, 6ª Ed. ED Panamericana. Cap 29, pag 218-233.

- Técnicas y procedimientos - Otras técnicas en UCIP: Ecografía en el paciente crítico. A. M. Llorente de la Fuente, O. Ordoñez Sáez y M. V. Ramos Casado. Manual de Cuidados Intensivos pediátricos, 6ª Ed. ED Panamericana. Cap 130. Páginas 1125-1139.

- Montero-Yeboles R, Saez-García LM, Ulloa-Santamaria E, Diaz-Vico A, Lorenzo-Montero MJ and Ruiz-Saez B (2026) Compassionate use of the Seraph® 100 affinity blood filter in pediatric refractory streptococcal septic shock: a case report. *Front. Pediatr.* 14:1794907. doi: 10.3389/fped.2026.1794907

- Montero-Yéboles R, Ferrin-Diáñez A, Roselló P, López-Prats JL, Ruiz-Sáez B and Vázquez JL (2026) Ultrasonographic optic nerve sheath diameter as a non-invasive marker of intracranial hypertension in pediatric patients: a pilot study. *Front. Pediatr.* 14:1785962. doi: 10.3389/fped.2026.1785962

Martinez-Solarte M, Fernández-Sarmiento J, Guzman L, Fernández-Sarta D, Gutiérrez-Montenegro L, Sarmiento-Moreno AM, Mulett H, Carolina Fernández-Palacio M, Suárez JD, Mejía J, Copana-Olmos R, Casson N, Bravo D, Martinez A, Guayambuco D, Ríos M, Girishkumar Mehta T, Urbano J. Adverse events and predictive probability of peripheral vasopressor administration in pediatric shock: integrating frequentist and hierarchical Bayesian meta-analyses. *Front Pediatr.* 2025 Nov 21;13:1719260. doi: 10.3389/fped.2025.1719260. PMID: 41357807; PMCID: PMC12678326.

Gran F, Dolader P, Juzga-Corrales DC, Esmel-Vilomara R, Betrian P, Escudero F, Sorli M, Melendo S, Garrido-Pontnou M, Navarro A, Camacho J, Izquierdo-Blasco J, Daina C, Escribà S, Fernández-Polo A, Luis-García M, Vera E, Martín-Talavera M. Interferon-beta and corticosteroid therapy for

parvovirus B19 myocarditis in children. *Int J Cardiol.* 2025 Sep 1;434:133337. doi: 10.1016/j.ijcard.2025.133337. Epub 2025 May 4. PMID: 40328350.

Palanca Arias D, Clavero Adell M, Lorente López A, Ayerza Casas A, Estabén Boldova V, Gil Hernández I, Alonso Ojembarrena A. Feasibility, reproducibility, clinical value of the VExUS score after pediatric cardiac surgery and main differences from adults' perspective. *Eur J Pediatr.* 2026 May 8;185(6):371. doi: 10.1007/s00431-026-06999-z. PMID: 42104142; PMCID: PMC13156094.

Terroba-Seara S, Oulego-Erroz I, Palanca-Arias D, Galve-Pradel Z, Delgado-Nicolás S, Pérez-Pérez A, Rodríguez-Ozcoidi J, Lavilla-Oíz A, Bravo MC, La Banda-Montalvo L, Méndez-Abad P, Zafra-Rodríguez P, Rodeño Fernandez L, Montero-Gato J, Bustamante-Hervás C, Vega-Del-Val C, Rodríguez-Fanjul J, Mayordomo-Colunga J, Alegría-Echauri I. Pulmonary artery peak Doppler velocity as an estimator of systemic blood flow and predictor of intraventricular haemorrhage in preterm infants: a multicentre prognostic accuracy study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2025 Jun 19;110(4):354-361. doi: 10.1136/archdischild-2024-327196. PMID: 39643444.

Ocaña-Alcober C, Oulego-Erroz I, Palanca-Arias D, Alonso-Ojembarrena A, Menéndez-Suso JJ, Vázquez-Martínez JL. Impact of Body Size on Stroke Volume Response to Passive Leg Raising in Spontaneously Breathing Children. *Pediatr Crit Care Med.* 2025 Dec 1;26(12):e1457-e1466. doi: 10.1097/PCC.0000000000003828. Epub 2025 Sep 12. PMID: 40938147.

Clavero-Adell M, Palanca-Arias D, Modesto I Alapont V. Letter to the editor: exercise stress test as a screening tool for pre-excitation. *Europace.* 2025 Feb 5;27(2):euaf013. doi: 10.1093/europace/euaf013. PMID: 39820439; PMCID: PMC11795669.

Palanca Arias D. Critical Appraisal of Echocardiographic Predictors for Reintervention in TAPVC Surgery. *Echocardiography.* 2025 Dec;42(12):e70214. doi: 10.1111/echo.70214. PMID: 41416789; PMCID: PMC12716103.

Palanca Arias D, Clavero Adell M, Estabén Boldova V, Alonso Formento JE, Ayerza Casas A, Alonso Ojembarrena A. The Pediatric Tri-POCUS Approach: Conceptual Review and Case Series. *J Med Ultrasound.* 2025 May 23;33(2):154-161. doi: 10.4103/jmu.JMU-D-24-00002. Erratum in: *J Med Ultrasound.* 2025 Sep 18;33(3):295. doi: 10.4103/jmu.corrigendum_JMU-D-24-00002. PMID: 40521309; PMCID: PMC12161702.

Dolader P, Juzga Corrales DC, Esmel-Vilomara R, Daina C, Izquierdo-Blasco J, Fernandez E, Garrido-Pontnou M, Navarro A, Camacho J, Fidalgo A, Sánchez-Salmador R, Escudero F, Sorli M, Betrian-Blasco P, Roses-Noguer F, Gran F. Histological guided treatment in paediatric patients presenting with severe left ventricular dysfunction. *Eur J Pediatr.* 2025 Sep 18;184(10):623. doi: 10.1007/s00431-025-06424-x. PMID: 40965764; PMCID: PMC12446091.

Walter C, Soveral I, Bartrons J, Escobar-Díaz MC, Carretero JM, Quirado L, Gómez O, Sánchez-de-Toledo J. Correction: Comprehensive Functional Echocardiographic Assessment of Transposition of the Great Arteries: From Fetus to Newborn. *Pediatr Cardiol.* 2026 Jun;47(5):2284. doi: 10.1007/s00246-026-04217-z. Erratum for: *Pediatr Cardiol.* 2020 Apr;41(4):687-694. doi: 10.1007/s00246-019-02279-w. PMID: 41843015.

Modrego A, Aurensanz-Clemente E, Meca-Santamaria J, Domingo-Espinós R, Valls-Esteve A, Sanchez-de-Toledo J, Bijmens B, Garcia-Canadilla P. Representation learning for the prediction of length of stay in infants with congenital heart diseases undergoing cardiac surgery. *Eur Heart J Digit Health*. 2026 Mar 17;7(3):ztag046. doi: 10.1093/ehjdh/ztag046. PMID: 41908987; PMCID: PMC13026411.

Ferri-Rufete D, Bellón JC, Prada Martínez FH, Zarco Contreras FX, Sanchez-de-Toledo J. Case report of percutaneous intervention for extensive thrombosis after the Fontan procedure in a 14-year-old. *Eur Heart J Case Rep*. 2026 Mar 18;10(4):ytag205. doi: 10.1093/ehjcr/ytag205. PMID: 41972238; PMCID: PMC13064527.

Aurensanz-Clemente E, Garcia-Canadilla P, Gorostegui M, Rivera C, Clara Escobar-Díaz M, Randanne P, Morales La Madrid A, Sanchez-de-Toledo J. Uncovering subclinical cardiotoxicity across chemotherapy phases in pediatric oncology. *Front Oncol*. 2025 Sep 25;15:1623081. doi: 10.3389/fonc.2025.1623081. PMID: 41079070; PMCID: PMC12507561.

García-Salido A, López-Fernández Y, Medina Villanueva A, Santiago Lozano MJ. Introduction to the series "Update in Pediatric Intensive Care". *Med Intensiva (Engl Ed)*. 2026 Jan;50(1):502226. doi: 10.1016/j.medine.2025.502226. Epub 2025 Jul 8. PMID: 40634182.

Cardoso Cavalcante R, Brunetti M, Hsiung JC, Sanderlin R, Baxelbaum K, Vellore S, Anton-Martin P. Extracorporeal Membrane Oxygenation Discontinuation Due to Resource Limitations. *ASAIO J*. 2026 Jan 9. doi: 10.1097/MAT.0000000000002652. Epub ahead of print. PMID: 41508327.

Zook N, Kochanski J, Vellore Govardhan S, Nigro J, Ray M, Anton-Martin P. Transthoracic intracardiac line use and complications in the paediatric single ventricle population. *Cardiol Young*. 2025 May;35(5):958-963. doi: 10.1017/S1047951125001623. Epub 2025 Apr 28. PMID: 40289743.

Anton-Martin P, Young C, Sandhu H, Vellore S. Pediatric cardiac patients with pulmonary hemorrhage supported on ECMO: An ELSO registry study. *J Extra Corpor Technol*. 2025 Mar;57(1):2-8. doi: 10.1051/ject/2024038. Epub 2025 Mar 7. PMID: 40053851; PMCID: PMC11888591.

Zaaqoq AM, Fox AD, Boonstra PS, Riddle C, Chen WT, Priest JR, Hyer S, Rycus P, Stead CM, Tonna JE; ELSO Registry. The Extracorporeal Life Support Organization Registry Data Quality and Integrity Program. *ASAIO J*. 2026 Feb 1;72(2):111-116. doi: 10.1097/MAT.0000000000002660. Epub 2026 Jan 22. PMID: 41588619; PMCID: PMC12829488.

LINEAS DE INVESTIGACIÓN

Actualmente desde el GT se están desarrollando cuatro líneas de investigación que empezarán a dar sus frutos en los meses siguientes:

1. Análisis retrospectivo y multicéntrico de pacientes con bloqueo auriculo ventricular tras cirugía cardíaca.
2. Estudio multicéntrico de la integral velocidad tiempo en los pacientes postoperados cardíacos.
3. Encuesta sobre métodos de monitorización hemodinámica a nivel nacional.

4. Estudio multicéntrico sobre el uso de vasopresina en el paciente con shock refractario.

PERTENENCIA A SOCIEDADES CIENTIFICAS

- Cardiology Expert Group and Extended Intensive Care Expert Group del Innovative Methodology Expert Group (Conect4children).
- European Society of Paediatric and Neonatology Intensive Care.
- European society of cardiology.
- Coordinación pediátrica del grupo internacional de ecografía Winfocus.