

05.1.2 Oncohematologic Diseases Area

Gynecologic and Peritoneal Oncology

Group leader

Cespedes Navarro, Maria Virtudes (IR)

Researchers

Caruana Santiago, Pablo (IR)
 Edwards , Maria Charlotte (IR)
 Luna Guibourg, Rocio (FGS)
 Martin Lorente, Cristina (FGS)
 Muñoz Sánchez, Raquel (FGS)
 Rovira Negre, Ramon (FGS)
 Soler Moreno, Cristina (FGS)
 Teixera , Natalia (FGS)

Research Technicians

Llimos Aubach, Julia (IR)
 Zapater Enrique, Oscar (FGS)



DESCRIPTION

The Gynecologic and Peritoneal Oncology research group (GOGYP), coordinated by Dr. Maria Virtudes Céspedes, is an emerging group, led by a Miguel Servet investigator. We belong to the onco-hematological diseases research area and joined both, the biomarkers, prognostic, and diagnostic Programs and in the Advanced therapies Program within the transversal research Programs in the IR-HSCSP. Recently, the GOGYP was accredited as an emergent group with financial support by the AGAUR agency [2021 SGR-00976]. We are a multidisciplinary and translational research team, composed of physicians from the Gynecology-Oncology & Laparoscopy Unit from the Obstetrics and Gynecology dept. and of clinical staff of the Medical Oncology Dept. at Hospital Sant Pau as well as basic and translational researchers from IR-Sant Pau. We are active in surgical technical advances, diagnostic tools, and innovative therapies based on nanotechnology, preclinical development of drugs, and clinical assays. Our research comprises patient sample screening to in vitro and in vivo models of experimentation.

MAIN LINES OF RESEARCH

- Identificación de nuevos marcadores pronóstico y nuevas dianas terapéuticas para la estratificación del riesgo de recaída en pacientes con cáncer de endometrio.
- Estudio del efecto del sistema nervioso en la progresión y diseminación tumoral de cánceres ginecológicos y peritoneales de alto grado.
- Modelización en animales de los cánceres ginecológicos y peritoneales de alto grado, para



05.1.2 Oncohematologic Diseases Area

el estudio de la progresión y diseminación tumoral.

- Evaluación y desarrollo preclínico de nuevos compuestos antitumorales, mediante nanotecnología, dirigidos al tratamiento de las metástasis en cánceres ginecológicos de alto grado.

SCIENTIFIC CHALLENGES

- Potenciar la colaboración con otros grupos clínicos y de investigación en Sant Pau y otros hospitales, y captar talento predoctoral y posdoctoral.
- Promover la investigación clínica y translacional en cánceres ginecológicos de alto grado, aportando soluciones diagnósticas, pronósticas y terapéuticas.
- Obtener financiación pública nacional, regional y privada.
- Identificación y validación de nuevas dianas terapéuticas relacionadas con la neuromodulación en la progresión tumoral de cánceres ginecológicos de alto grado.
- Modelado de cánceres peritoneales de alto grado en animales para estudiar la fisiopatología tumoral y para su uso en la evaluación preclínica de compuestos antineoplásicos.
- Desarrollo de nuevos fármacos antitumorales, utilizando nanotecnología, para su aplicación en terapia dirigida a cánceres ginecológicos.

ACTIVE GRANTS

- Caruana Santiago, Pablo. Contractes predoctorals PFIS 2021. FI21/00146. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Duration: 2022-2025. 119.567,00 €.
- Cespedes Navarro, Maria Virtudes. Innovative nanotherapy for highly-metastatic peritoneal cancers: activating neuroreceptors to kill cancer stem cells. PI20/00623. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Duration: 2021-2024. 173.030,00 €.
- Cespedes Navarro, Maria Virtudes. Genomic signatures for the prediction of recurrence and metastasis in Endometrial Cancers. MARATO 201911-30. Fundació La Marató de TV3. Duration: 2020-2023. 190.000,00 €.
- Cespedes Navarro, Maria Virtudes. GRUP D'ONCOLOGIA GINECOLOGICA I PERITONEAL

(GOGyP). 2022 INV-1 00048. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR).

Duration: 2022-2024. 66.217,84 €.

- Cespedes Navarro, Maria Virtudes. Contractes "Miguel Servet II" 2020. CPII20/00007. Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). Duration: 2021-2024. 101.250,00 €.
- Edwards, Maria. InPHINIT 22. Fundació La Caixa. Duration: 2022-2025. 115.092,00 €.

GRANTS AWARDED

- Cespedes Navarro, Maria Virtudes. Grup d'Oncología Ginecológica i peritoneal (GOGyP). 2021 SGR 00976. Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR). Duration: 2022-2025. 36.000 €.

SCIENTIFIC PRODUCTION

- Cueva JF, Palacio I, Churruca C, Herrero A, Pardo B, Constenla M, Santaballa A, Manso L, Estévez P, Maximiano C, Legerén M, Marquina G, de Juan A, Quindós M, Sánchez L, Barquin A, Fernández I, Martín C, Juárez A, Martín T, García Y, Yubero A, Gallego A, Martínez Bueno A, Guerra E, González-Martín A. Real-world safety and effectiveness of maintenance niraparib for platinum-sensitive recurrent ovarian cancer: A GEICO retrospective observational study within the Spanish expanded-access program. Eur J Cancer. 2023; Mar;182:3-14. DOI: 10.1016/j.ejca.2022.12.023. PMID:36706655. IF: 8,400 (Q1/D2). Document type: Article.
- Español P, RAMON N, Caruana P, Luna R, Soler C, Teixeira N, Rodríguez F, Gallardo A, Edwards M, Porta O, Gamez M, Sánchez O, Llurba E, Corchero JL, Cespedes MV. Dopamine receptors D1 and D2 show prognostic significance and potential therapeutic applications for endometrial cancer patients. GYNECOLOGIC ONCOLOGY. 2023; 176DOI:10.1016/j.ygyno.2023.06.019. PMID:37437489. IF:4,700 (Q1/2D). Document type: Article.
- Español P, Luzarraga A, Teixeira N, Soler C, Luna R, RAMON N. An institutional study: Does Body Mass Index influence surgical approach, surgical morbidities, and outcomes in endometrial cancer patients?. Facts Views And Vision In Obgyn. 2023; 15(3)DOI:10.52054/FVVO.15.3.081. PMID:37742203. Document type: Article.



05.1.2 Oncohematologic Diseases Area

- García NG, Moreno CS, Teixeira N, Lloret PE, Guibourg R, RAMON N. Comparison of laparoscopy and laparotomy in the management of early-stage ovarian cancer. *Gynecology And Minimally Invasive Therapy*. 2023; 12(2)DOI:10.4103/gmit.gmit_99_22. PMID:37416098. Document type: Article.
- Habib N, Moufawad G, Hayek J, Futcher F, Chiantera V, RAMON N, Devassy R, Centini G, Mereu L. A Reappraisal of Lymphadenectomy in Common Gynecological Cancers. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology*. 2023; 50(9):181. DOI:10.31083/j.ceog5009181. IF:0,200 (Q4/10D). Document type: Review.
- Hernansanz A, RAMON N, Basomba J, Comas R, Casals A. EndoTrainer: a novel hybrid training platform for endoscopic surgery. *International Journal of Computer Assisted Radiology and Surgery*. 2023; 18(5)DOI:10.1007/s11548-023-02837-x. PMID:36781742. IF:3,000 (Q2/3D). Document type: Article.
- Labidi SI, Rodrigues M, Sandoval JL, Kurtz JE, Heitz F, Mosconi AM, Romero I, Denison U, Nagao S, Vergote I, Parma G, Nøttrup TJ, Rouleau E, Garnier G, El A, Zamagni C, Martín C, Pujade E, Fiévet A, Ray IL. Association of location of BRCA1 and BRCA2 mutations with benefit from olaparib and bevacizumab maintenance in high-grade ovarian cancer: phase III PAOLA-1/ENGOT-ov25 trial subgroup exploratory analysis. *ANNALS OF ONCOLOGY*. 2023; 34(2)DOI:10.1016/j.annonc.2022.11.003. PMID:36564284. IF:50,500 (Q1/1D). Document type: Article.
- Pujade E, Brown J, Barnicle A, Wessen J, Lao P, Criscione SW, du A, Lorusso D, Romero I, Petru E, Yoshida H, Vergote I, Colombo N, Hietanen S, Provansal M, Schmalfeldt B, Pignata S, Martín C, Bertron D, Runnebaum IB, Ray I. Homologous Recombination Repair Gene Mutations to Predict Olaparib Plus Bevacizumab Efficacy in the First-Line Ovarian Cancer PAOLA-1/ENGOT-ov25 Trial. *JCO Precision Oncology*. 2023; 7:e2200258. DOI:10.1200/PO.22.00258. PMID:36716415. IF:4,600 (Q2/4D). Document type: Article.
- Revilla G, Al Qtaish N, Caruana P, Sainz M, López T, Rodríguez F, Paez V, Li CD, Vallverdú NF, Edwards M, Moral A, Pérez JI, Escolà JC, Pedraz JL, Gallego I, Corcoy R, Céspedes MV, Puras G, Mato E. Lenvatinib-Loaded Poly(lactic-co-glycolic acid) Nanoparticles with Epidermal Growth Factor Receptor Antibody Conjugation as a Preclinical Approach to Therapeutically Improve Thyroid Cancer with Aggressive Behavior. *Biomolecules*. 2023; 13(11):1647. DOI:10.3390/biom13111647. PMID:38002329. IF:5,500 (Q1/3D). Document type: Article.
- Rodríguez A, Maroto P, Font A, Martin C, Melido B, Corbera A, Orrillo M, Reig O, Querol R, Rios A, Cano L, Alonso J, Martinez G, Galtes S, Taus A, Martinez M, Juanpere N, Juan O, Bellmunt J. Safety and efficacy of avelumab plus carboplatin in patients with metastatic castration-resistant prostate cancer in an open-label Phase Ib study. *BRITISH JOURNAL OF CANCER*. 2023; 128(1)DOI:10.1038/s41416-022-01991-4. PMID:36289372. IF:8,800 (Q1/2D). Document type: Article.
- Tarrie JE, Capo JP, Sánchez RM. Update on the possibilities of hormonal medical treatment for heavy menstrual bleeding. *CLINICA E INVESTIGACION EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA*. 2023; 50(1). DOI: 10.1016/j.gine.2022.100819. Document type: Review.