

# Andrology



## Coordinator

Ruiz Castañe, Eduard  
eruiz@fundacio-puigvert.es

F. PUIGVERT

## Members

Bassas Arnau, Lluís  
Krausz, Csilla Gabriella  
Martínez Pasarell, Olga  
Pedraza Godoy, M. Fernanda  
Riera Escamilla, Antoni  
Sánchez-Curbelo, Josvany  
Vives Suñé, Alvarobar

F. PUIGVERT  
F. PUIGVERT  
F. PUIGVERT  
F. PUIGVERT  
F. PUIGVERT  
F. PUIGVERT  
F. PUIGVERT

## MAIN LINES OF RESEARCH

Genetics applied to male infertility.

Male fertility preservation in oncological patients

Optimisation of preimplantation genetics diagnosis and in vitro fertilization techniques.

New surgical procedures, drugs and medical devices applied to diagnosis, prevention and treatment of andrological diseases and conditions (male sexual dysfunction, hypogonadism, Peyronie disease, premature ejaculation, sexually transmitted diseases).

Sexually transmitted diseases and public health

Quality of life and integral sexual approach: gender and psychological aspects



## SCIENTIFIC CHALLENGES

Our multidisciplinary team of professionals develops translational and clinical research in the field of diagnosis and treatment of andrological disorders and female sexuality. To improve our knowledge and thereby improve healthcare for patients, we seek to continue active projects, develop new lines of investigation, increase the number of international publications, train professionals and enhance collaboration with hospital and university groups inside and outside the IIB Sant Pau.

To promote awareness and divulgate sexuality as health topic and as main aspect of global health and quality life inclusive in chronic and ill patients to professionals who requires a broad and multidisciplinary approach to their patients.

To work up in the relationship with patients associations and progressively incorporate them as workteam to develop a responsible research with relevant results with social impact.

## COLLABORATIONS WITH IIB SANT PAU GROUPS

Nephrology Group

Urology Group

Gynecological group

## EXTERNAL COLLABORATIONS

### National

Medical and Molecular Genetics Centre (RI)-IDIBELL: genetics applied to infertility.

Cellular Biology and Medical Genetics Unit-UAB: preimplantation genetic diagnosis techniques.

### International

Mario Serio Experimental and Clinical Biomedical Sciences Unit, University of Florence: genetics applied to male infertility.

Reproductive Genomics Laboratory, Human Genetics Centre (KU Leuven): genetics applied to male infertility.

New England Research Institutes: hypogonadism.

European Academy of Andrology: radiology examinations of the male genital tract.

### Private

Participation in clinical studies including clinical trials and postauthorization studies sponsored by national and international pharmaceutical companies.

## ACTIVE GRANTS

CSILLA GABRIELLA KRAUSZ . Estudio genético y genómico de subtipos específicos de azoospermia secretora: desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas y pronósticas.. PI14/01250. Instituto de Salud Carlos III. Duration 2015-2019. 86.500,00 €.

CSILLA GABRIELLA KRAUSZ . Estudio genético y genómico en pacientes infértiles y pacientes con tumor testicular de células germinales: desarrollo de nuevas herramientas para un diagnóstico precoz.. PI17/01822. Instituto de Salud Carlos III. Duration 2018-2020. 102.000,00 €.

Note: Total amount granted to PI. It does not include indirect costs.



# OTHER ACTIVES GRANTS

## COMPETITIVE PRIVATE GRANTS

Krausz C.

Title: *Evaluación del efecto de la terapia citostática sobre el genoma y el epigenoma del gameto masculino.*

Fundación Merck Salud: "Ayudas Merck de Investigación 2017 en el área de Investigación Clínica en Fertilidad"

Budget: 30.000€ (2017-2020)

## PRIVATE CAPITAL

Vives, A.

Title: *Estudio de tendencias temporales en el diagnóstico de verrugas anogenitales en una red de profesionales sanitarios de Cataluña para la evaluación del impacto de la Vacunación frente al Virus del Papiloma Humano (Estudio iVacVPH-I).* (2011-)

Maestre, F.

Title: *Dolor testicular crónico y alexitimia.* (2013-)

Sánchez, J.

Title: *Tratamiento de la disfunción eréctil con ondas de choque lineales, electromagnéticas de baja intensidad. Estudio aleatorizado con placebo.* (2016-)

González, M.

Title: *Estudio prospectivo, abierto, de 12 semanas de tratamiento para determinar el efecto de tadalafilo 5 mg en el flujo sanguíneo del clítoris en mujeres menopáusicas e hipertensas con trastorno del interés y de la excitación sexual.* (2016-)

Ruiz-Castañé, E.

Title: *A multi-centre, randomised, double-blind, placebo-controlled trial to investigate the efficacy and safety of two concentrations of PKB171 against placebo in couples with asthenozoospermia who wish to conceive.* (2016-)

Ruiz-Castañé, E.

Title: *Estudio observacional para la validación del cuestionario de la enfermedad de La Peyronie en su versión en español (Estudio PDQ).* (2017-)

Maestre, F.

Title: *Regulació afectiva del malestar en la disfunció sexual: Aferrament, psicopatologia, disfunció erèctil i qualitat de la relació de parella.* (2018-)

González, M.

Title: *Ensayo clínico multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, con grupos paralelos y controlado con placebo para investigar la eficacia de un complemento alimenticio en el aumento de la libido y la función sexual en mujeres en la postmenopausia (Estudio GYNFEEL)* (2018-)

# SCIENTIFIC PRODUCTION

TIF: 21,0330 MIF: 4,2066

Barcelo M., Mata A., Bassas L., Larriba S., Exosomal microRNAs in seminal plasma are markers of the origin of azoospermia and can predict the presence of sperm in testicular tissue (2018) HUM REPROD, 33 (6), 1087-1098, **IF:5.5060**

Krausz C., Riera-Escamilla A., Genetics of male infertility (2018) NAT REV UROL, 15 (6), 369-384, **IF:9.3330**

Krausz C., Cioppi F., Riera-Escamilla A., Testing for genetic contributions to infertility: potential clinical impact (2018) EXPERT REV MOL DIAGN, 18 (4), 331-346, **IF:3.0990**

Moncada I., Martinez-Salamanca J., Ruiz-Castane E., Romero J., Combination therapy for erectile dysfunction involving a PDE5 inhibitor and alprostadil (2018) INT J IMPOT RES, 30 (5), 203-208, **IF:1.2550**

Ruiz-Olvera S.F., Rajmil O., Sanchez-Curbelo J.-R., Vinay J., Rodriguez-Espinosa J., Ruiz-Castane E., Association of serum testosterone levels and testicular volume in adult patients (2018) ANDROLOGIA, 50 (3), -, **IF:1.8400**



## OTHER SCIENTIFIC PRODUCTION

[Novel Double Factor PGT strategy analyzing blastocyst stage embryos in a single NGS procedure.](#) Del Rey J, Vidal F, Ramírez L, Borràs N, Corrales I, Garcia I, Martínez-Pasarell O, Fernandez SF, Garcia-Cruz R, Pujol A, Plaja A, Salaverria I, Oliver-Bonet M, Benet J, Navarro J. (2018) PLoS One 17 13 10: e0205692. doi: 10.1371/journal.pone.0205692. eCollection 2018. IF: 2,766

**Factors predicting success after microsurgical vasovasotomy.** Cosentino M, Peraza MF, Vives A, Sanchez J, Moreno D, Perona J, Ortiz G, Alcoba M, Ruiz E, Sarquella J. (2018) Int Urol Nephrol 50 4 625-632. doi: 10.1007 / s11255-018-1810-4. Epub 2018 8 de febrero. Revisión. IF: 1,692

[Evaluation of sperm DNA quality in men presenting with testicular cancer and lymphoma using alkaline and neutral Comet assays.](#) Kumar K, Lewis S, Vinci S, Riera-Escamilla A, Fino MG, Tamburrino L, Muratori M, Larsen P, Krausz C. (2018) Andrology 6 1 230-235. doi: 10.1111/andr.12429. Epub 2017 Sep 26. IF: 2,734

[European Academy of Andrology guideline Management of oligo-astheno-teratozoospermia.](#) Colpi GM, Francavilla S, Haidl G, Link K, Behre HM, Goulis DG, Krausz C, Giwercman A. (2018) Andrology. 6 4 513-524. doi: 10.1111/andr.12502. Review. IF: 2,734

[The use of follicle stimulating hormone \(FSH\) for the treatment of the infertile man: position statement from the Italian Society of Andrology and Sexual Medicine \(SIAMS\).](#) Barbonetti A, Calogero AE, Balercia G, Garolla A, Krausz C, La Vignera S, Lombardo F, Jannini EA, Maggi M, Lenzi A, Foresta C, Ferlin A. (2018) J Endocrinol Invest 41 9 1107-1122. doi: 10.1007/s40618-018-0843-y. Epub 2018 Feb 1. IF: 3,166

**Characteristics of a nationwide cohort of patients presenting with isolated hypogonadotropic hypogonadism (IHH)**  
Bonomi M, Vezzoli V, Krausz C, Guizzardi F, Vezzani S, Simoni M, Bassi I, Duminuco P, Di Iorgi N, Giavoli C, Pizzocaro A, Russo G, Moro M, Fatti L, Ferlin A, Mazzanti L, Zatelli MC, Cannavò S, Isidori AM, Pincelli AI, Prodam F, Mancini A, Limone P, Tanda ML, Gaudino R, Salerno M, Francesca P, Maghnie M, Maggi M, Persani L; Italian Network on Central Hypogonadism (2018) Eur J Endocrinol 178 1 23-32. doi: 10.1530/EJE-17-0065. IF: 4,333

## OTHER PUBLICATIONS

[Upsizing of penile prostheses in mechanical failure replacement.](#) Ferreiro C, Torremadé J, Sarquella J, Suárez-Novo JF, Cocera R, Sánchez J, Pujol L, Vigués F, Ruiz-Castañe E. (2018) The Journal of Sexual Medicine 15 7 Supp3 S225

[Multicenter prospective study of patients with Peyronie's disease \(PD\) who underwent incision or partial-plaque excision with collagen-fibrinogen-thrombin fleece grafting.](#) Fernández-Pascual E, Torremadé J, Peinado F, Sarquella J, Romero J, Garcia-Baquero R, Turo J, Fraile A, Roselló M, Campos F, Egui A, Moncada I, Carballido J, Martínez-Salamanca JI. (2018) The Journal of Sexual Medicine 15 7 Supp3 S225

[General health and semen quality in night shift workers.](#) Andrology, (2018), 6 S2, 39-112. <https://doi.org/10.1111/andr.12535>

[Penile low intensity shock wave treatment for PDE5I refractory erectile dysfunction: a randomized sham-controlled trial.](#) Andrology, (2018) 6 S2 39-112. <https://doi.org/10.1111/andr.12535>

## BOOKS OR CHAPTERS WITH ISBN

Larriba S, Bassas L. [Altered transcriptomic profiles associated with male infertility.](#) En: Horcajadas JA y Gosálvez J (Eds) Reproductomics, the OMICS revolution and its impact on human reproductive medicine. Academic Press, Londres, 2018, pp 125-146; ISBN 978-0-12-812571-7

## AWARDS

## TRANSFER PRODUCTS

## DIFFUSION ACTIVITIES





## TRAINING ORGANIZED BY THE GROUP

**"Curso sobre déficit de testosterona. Un debate de actualidad en el laboratorio y la clínica"** (1,1 credits, accredited course by Consell Català de la Formació Continuada de les Professions Sanitàries - Comisión de Formación Continuada del Sistema Nacional).

Fundació Puigvert. Barcelona, 4th October

Organisation: E Ruiz-Castané

Teacher: L Bassas "Hipogonadismo en el varón joven: Etiología y fisiopatología. ¿Cuándo y cómo tratarlo?"

Teacher: D Moreno "Tratamiento sustitutivo con Testosterona: Complicaciones y signos de alarma. Testosterona y cáncer de próstata"

Teacher: J Sánchez-Curbelo "Déficit de testosterona en el adulto: Testosterona y edad. Criterios diagnósticos. ¿Cuándo y por qué tratarlo? El tratamiento ideal".

**"Jornada multidisciplinar sobre disfuncions sexuals en pacients amb alteracions neurològiques i psiquiàtriques".**

Fundació Puigvert. Barcelona, 6th June

Organization: E Ruiz Castañé.

Speakers: M González, F Maestre, J Sánchez, A Vives.

**"V INTERNATIONAL SYMPOSIUM IN GENITOURINARY RECONSTRUCTION"**

Fundació Puigvert: Barcelona, 28th -30 th May

Organisation: E Ruiz Castañé in collaboration with J Masià (Plastic Surgery Service Hospital de Sant Pau I Santa Creu)

J Sarquella

Lecture: "Anatomical and physiological review of male genital system."

Lecture:" Penile reconstruccion with radial forearm flap How to avoid complications in penile implants.

Lecture: Microsurgery in seminal tract

Live surgery session: 3 components penile prosthesis + patch

E Ruiz Castañé

Lecture: How to obtain rigidity in total phalloplasty.

MF Peraza

Lecture: How to avoid complications in penile implants.

**MASTERCLASS EN CIRUGÍA PROTÉSICA ANDROLÓGICA**

Fundació Puigvert. Barcelona, 16th November

Organization: E Ruiz Castañé

J Sánchez

Lecture: "Cirugía de la Disfunción Eréctil. Puntos claves en el implante de una prótesis de pene".

J Sarquella

Live surgery "Implante de prótesis de pene hidráulica Titan© via transescrotal"

Lecture: "Manejo de las complicaciones en cirugía protésica del pene".

J Sánchez, J Sarquella

Live Surgery: "Implante de prótesis de pene hidráulica Titan© via infrapúbica"

**MÁSTER EN ANDROLOGÍA**

Fundació Puigvert. Barcelona, February 2018 - January 2020

Organisation: E Ruiz Castañé



Teachers: All members of the Andrology Group

## CONGRESSES, SYMPOSIUM AND FORUMS

### **2nd Global Men's Health Summit**

Panama, 5-9th February

Speaker: F Peraza

### **12 Congreso de la Sociedad Aragonesa de Endocrinología y Nutrición**

Zaragoza, 21-23 th February

L Bassas

Lecture: "Manejo clínico del hipogonadismo prepuberal".

### **32 Congreso de la Sociedad Española de Fertilidad**

Madrid, 17-18th May

L Bassas

Trainer: "Técnicas y trucos de laboratorio en la recuperación espermática testicular."

### **Jornadas Científicas 2018 del Institut Marquès**

Barcelona, 6 th October

L Bassas

Lecture: "Buscando causas ocultas de la infertilidad masculina"

### **6 Curs d'Actualització en Ciències del Laboratori Clínic (Col·legi Oficial de Farmacèutics de Barcelona)**

Barcelona, 20 th June

L Bassas

Lecture: "Diagnòstic i tractament en el laboratori de medicina reproductiva".

### **8 Máster Internacional en Reproducción Humana (Universitat Autònoma de Barcelona)**

Barcelona, 21 th November

Teacher: L Bassas "Marcadores de calidad seminal"

### **15TH Máster en reproducción Humana(SOCIEDAD eSPAÑOLA DE fertLIDAD Y uNIVERSIDAD aUTÓNOMA DE MADRID)**

Madrid, 1st December

Teacher: L Bassas "Alteraciones de la producción y maduración espermática. Trastornos secretores y excretores".

### **XXI REUNIÓN DEL GRUPO DE ANDROLOGÍA**

Valladolid, 8-9 th February

J Sarquella

□ Lecture: "Plicatura, ¿a quién, cómo, resultados, complicaciones?"

□ Lecture: "¿El renacer de las prótesis maleables?"

#### Oral Communications

□ Ondas de choque penianas de baja intensidad para el tratamiento de la disfunción eréctil refractaria a IPD5: Estudio prospectivo, ciego, randomizado. Vinay, JI; Moreno, D; Vives, A; Rajmil, O; Ruiz-Castañe, E; Sanchez-Curbelo, J.

□ Upsizing de las prótesis de pene tras el recambio por fallo mecánico. Cocera Rodríguez, R1; Torremadé Barreda, J1; Sarquella Geli, J2; Ferreiro Pareja, C1; Suarez Novo, JF1; Riera Canals, LI1; Vigués Julià, F1; Ruiz Castañé, E2. 1Hospital Universitario de Bellvitge, 2Fundación Puigvert de Barcelona

### **CURSO FORMACIÓN CONTINUADA "DIMECRES PEDIATRES"**

Barcelona, 21th February

A Vives



- Lecture: "ITS en el adolescente"

## 20th EUROPEAN SOCIETY FOR SEXUAL MEDICINE. 21th WORLD MEETING OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR SEXUAL MEDICINE

Lisboa (Portugal), 28 February-3 Mars

E Ruiz Castañé

- Participant: "Face to Face in penile prosthesis"

## MASTER CLASS IN PENILE PROSTHESIS IMPLANT

London, 18-20 th April

E Ruiz Castañé

- Lecture: "Experiencia Fundació Puigvert"

## ESAU MEETING

Oporto, 1st-3rd June

E Ruiz Castañé

- Lecture: "Secuelas sexuales de la prostatectomía radical"

## ANDROFORUM: ACTUALIZACIÓN Y CONTROVERSIAS EN CIRUGÍA RECONSTRUCTIVA UROGENITAL, MEDICINA SEXUAL Y DISFUNCIÓN MICCIONAL DEL VARÓN

Madrid, 28 th June

E Ruiz Castañé

- Lecture Moderator

J Sarquella

- Live Surgery: "Doble implante en paciente con incontinencia urinaria de esfuerzo y disfunción eréctil con doble abordaje (AMS 800 + AMS 700)"

## ADVISOR MEETING IN PENILE PROSTHESIS

Clonmel, 11-12th July

E Ruiz-Castañé

- Lecture: "Resultados andrología"

- Lecture: Clinical case Presentation

## 10th CONGRESS OF THE EUROPEAN ACADEMY OF ANDROLOGY

Budapest, 11-13th October

E Ruiz-Castañé

- Session moderator: Erectile dysfunction

- Lecture: Indications for ectopic reservoir placement during inflatable penile implant surgery

Oral communications:

- ~~Chromosome exome sequencing in highly selected idiopathic azoospermic patients: identification of novel and recurrent genetic factors for early spermatogenic failure. Riera-Escamilla, A1,2; Moreno-Mendoza, D1; Nagirnaja, L3; Rusch, J3; Casamonti, E2; Ruiz-Castañé, E1; Conrad, DF3; Krausz, C1,2. 1Andrology Department, Fundació Puigvert, Universitat Autònoma de Barcelona, IIB-Sant Pau, Barcelona, Catalonia Spain 2Department of Experimental and Clinical Biomedical Sciences "Mario Serio", Centre of Excellence DeNothe, University of Florence, Florence, Italy 3Department of Genetics, Washington University School of Medicine, St. Louis, MO, United States~~

Poster

- ~~Whole exome sequencing in non-obstructive azoospermia allows the identification of a high-risk subgroup of infertile men for undiagnosed Fanconi Anemia, a cancer-prone disease. Riera-Escamilla, A1,2; Chianese, C1,2; Moreno-Mendoza, D1; Rajmil, O1; Casamonti, E2; Ruiz-Castañé, E1; Surrallés, J3; Krausz, C1,2. 1Andrology Department, Fundació Puigvert, Universitat Autònoma de Barcelona, IIB-Sant Pau, Barcelona, Catalonia, Spain; 2Department of Experimental and Clinical Biomedical Sciences "Mario Serio", Centre of Excellence DeNothe, University of Florence, Florence, Italy; 3Genetics Department and Biomedical Research Institute, Hospital de Sant Pau, Center for Biomedical Research on Rare Diseases (CIBERER), and Department of Genetics and Microbiology, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Catalonia, Spain~~

- ~~General health and semen quality in night shift workers. Moreno-Mendoza, D1; Riera-Escamilla, A1, Di Fede, G1; Bassas, LI1;~~



Sánchez-Curbelo, JR1; Krausz, C2; Ruiz-Castañe, E1. 1Andrology Department, Fundació Puigvert, Universitat Autònoma de Barcelona, IIB-Sant Pau, Barcelona, Spain; 2Department of Experimental and Clinical Biomedical Sciences "Mario Serio", Centre of Excellence DeNothe, University of Florence, Florence, Italy

- ~~€€€€€€€€€€~~ GR deletion predisposes to Testis Cancer independently from altered spermatogenesis. Moreno-Mendoza, D1; Casamonti, E2, Riera-Escamilla, A1, Degl'Innocenti, S2; Fino, MG2; Cioppi, F2, Ruiz-Castañe, E1; Krausz, C2. 1Andrology Department, Fundació Puigvert, Universitat Autònoma de Barcelona, IIB-Sant Pau, Barcelona, Spain; 2Department of Experimental and Clinical Biomedical Sciences "Mario Serio", Centre of Excellence DeNothe, University of Florence, Florence, Italy
- ~~€€€€€€€€€€~~ Penile low intensity shock wave treatment for PDE 5I refractory erectile dysfunction: A randomized sham-controlled trial. Vinay, J; Moreno, D; Rajmil, O; Ruiz-Castañe, E; Sánchez-Curbelo, J.

### **XXXVII CONGRESO DE LA CONFEDERACIÓN AMERICANA DE UROLOGÍA. XXXI CONGRESO DE LA SOCIEDAD DOMINICANA DE UROLOGÍA. XXIII CONGRESO DE LA SOCIEDAD IBEROAMERICANA DE UROLOGÍA PEDIÁTRICA.**

Punta Cana, 30 th October-3 rd November

E Ruiz Castañé

- Session Moderator “¿Por qué debe saber andrología el urólogo?”
- Lecture: “Rehabilitación peneana después de cirugía radical de próstata; ¿es real o es marketing?”
- Lecture: “Tratamiento Integral de la Enfermedad de La Peyronie”

### **4th MADRID INTERNATIONAL MENS HEALTHS MEETING**

Madrid, 19-20 th November

E Ruiz Castañé

- Moderator surgery session

### **XXX CURSO DE MICROCIRUGÍA EN UROLOGÍA**

Caceres, 19-21 th November

J Sarquella

- Live surgery: “Práctica micro-TESE”

### **44 INTERNATIONAL DEXEUS FORUM. UPDATE IN OBSTETRICS, GYNAECOLOGY AND REPRODUCTIVE MEDICINE**

Barcelona 21-23th November

A. Vives

- Session moderator: “Man or sperm. Who is the patient?”

### **XIV CONGRESO ESPAÑOL DE SEXOLOGÍA. VIII ENCUENTRO IBEROAMERICANO DE PROFESIONALES DE SEXOLOGÍA**

Barcelona, 30 th November-2nd December

M González

- Session coordinator: “Conversaciones alrededor de la salud genital”

E Ruiz Castañé

- Lecture in Casen Recordati Symposium: “Los hombres que sufren Eyaculación precoz: sus parejas y sus relaciones. A veces lo más obvio funciona”

