



Institut
d'Estudis
Catalans



Societat Catalana
de **BIOLOGIA**

XIX JORNADA DE BIOLOGIA DE LA REPRODUCCIÓ **/ XIX Biology of Reproduction Symposium**

Dijous 12 de juny de 2025 / Thursday June 12, 2025

Sala Prat de la Riba, Institut d'Estudis Catalans, Carrer del Carme, 47. 08001 - Barcelona.

Programa / Program

9:00 – 9:30

Recollida de documentació / *Registration*

9:30 – 9:35

Benvinguda i inauguració de la Jornada / *Welcome* - Rafael Oliva i Ignasi Roig

Ponència invitada/Invited Speaker: Joan Ausió – UVIC (Canada)

Moderator: Rafael Oliva

9:35 – 10:00

SPERM NUCLEAR BASIC PROTEINS (SNBPs): FROM INTRINSIC PROTEIN DISORDER TO LIQUID-LIQUID PHASE SEPARATION OF CHROMATIN - Joan Ausió – UVIC (Canada)

Session 1 Gametogenesis and embryogenesis

Moderators: Aurora Ruiz-Herrera and Francesc Piferrer

10:00 – 11:30

MEIOTIC 3D CHROMATIN DYNAMICS IN THE GERM LINE OF VERTEBRATES

Laia Marín-Gual, Lucía Álvarez-González, Laura Gonzalez-Rodelas, Fleur Coppen, Ashley M. Milton, Rachel J. O'Neill, Andrew J. Pask, Marilyn Renfree, Arthur Georges, Paul D Waters, Aurora Ruiz-Herrera - UAB (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)

ROLE OF SECISBP2 PROTEIN ON FEMALE AND MALE GAMETOGENESIS

Carolina Buza- Tarna, Carmen Coves-Pozo, Antònia Martí- Nadal, Nikoleta Nikou, Krish Chatterjee, Ignasi Roig - UAB (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)

SINGLE-CELL MULTIOMIC PROFILING REVEALS TRANSCRIPTIONAL DYNAMICS AND REGULATORY TRAJECTORIES OF GERMLINE CELLS DURING PORCINE SPERMATOGENESIS

Yu Lian, Johannes Liebig, Laia Marín-Gual, Aurora Ruiz-Herrera, Craig Lewis, Eduardo Rodriguez, Armand Sanchez, Sören Lukassen, Christian Conrad, Alex Clop – CRAG (CSIC-IRTA-UAB-UB) (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)

GENETIC FINDINGS IN AZOOSPERMIC PATIENTS WITH MEIOTIC ARREST

Jaime Sainz de Medrano, Judit Castillo, Marta Guimera, Maria Rodríguez-García, Ana Bernal, Laura Noguera, Ester Margarit, Celia Badenas, Dolors Manau, Juan Manuel Corral, Rafael Oliva, Meritxell Jodar - UB-IDIBAPS-HC (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

SYCP3 AND SIRT7 ARE ESSENTIAL FOR PREMEIOTIC HOMOLOGOUS ASSOCIATION

Álvaro Pascual, Mireia Solé, Anna Guitart-Solanes, Ester Anton, Berta N. Vázquez, Joan Blanco and Zaida Sarrate - UAB (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

DIVERGENT MEIOTIC DYNAMICS ACROSS MARSUPIALS WITH DIFFERENT SEX CHROMOSOME SYSTEMS

Agda M. Bernegossi, Laia Marín-Gual, Carlota Mesas, Jesús Page, Andrew J. Pask, Paul D. Waters, Marilyn B. Renfree, Aurora Ruiz-Herrera - UAB (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

MEIOTIC RECOMBINATION PLASTICITY IN RESPONSE TO TEMPERATURE VARIATION IN AN ECTOTHERM SPECIES

Laura González-Rodelas, Clara Romero, Cristina Marín-García, Gala Pujol, Laia Marín-Gual, Lukáš Kratochvíl, Aurora Ruiz-Herrera - UAB (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

REPROGRAMMING OF EPIGENETIC MARKS DURING EARLY DEVELOPMENT IN THE EUROPEAN SEA BASS

Silvia Beato, Núria Sánchez-Baizan, Eloi Casals, Anna Esteve-Codina, Francesc Piferrer - ICM (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

11:30 – 12:00 Pausa cafè / Coffee break (30 min)

Session 2 Fertility Threats ***Moderators: Meritxell Jodar and Marc Yeste***

12:00- 13:30

THE LANDSCAPE OF circRNAs IN OBESE SPERMATOOZOA

Antonella Migliaccio, Francesco Manfredola, Teresa Chioccarelli, Vincenza Grazia Mele, Alice Luddi, Matteo Prinszano, Gilda Cobellis, Chiara Donati, Paola Piomboni, Guillaume Martinez, Charles Coutton, **Rosanna Chianese** - University of Campania (Naples, Italy) - (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)

ROLE OF SIRTUINS IN SPERMATOGONIA MAINTENANCE DURING AGING AND CHEMOTHERAPY EXPOSURE

Anna Guitart-Solanes, Norah Spears, Alejandro Vaquero, Berta N. Vazquez - UAB (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)

EFFECTS OF HIGH TEMPERATURE EXPOSURE ON THE PHENOTYPE OF EUROPEAN SEA BASS: A STUDY OVER THREE GENERATIONS

Gabriel Laurence Ecker-Eckhofen, Silvia Beato, Maira da Silva Rodrigues, Mariona Segura, Rafael Henrique Nóbrega François Allal, Marc Vandeputte, and Francesc Piferrer - ICM (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)

IMPACTS OF IN VITRO EXPOSURE TO NANOPLASTICS ON MOUSE SPERMATOOZOA AND PREIMPLANTATION EMBRYOS

Tanja Gentz, Aleix Clarà, Andreu Blanquer, Zaida Sarrate, Ester Anton, Joan Blanco, Elena Ibáñez - UAB (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)

AGE-RELATED EPIGENETIC CHANGES IN MALE GERM CELLS AND THEIR ASSOCIATION WITH NEUROPSYCHIATRIC DISORDERS IN THE PROGENY

Martina Lanza-Alzamora and Berta N. Vazquez - UAB (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

SARS-COV-2 INFECTION REDUCES NUMBER OF SPERMATOGONIAL STEM CELLS AND DYSREGULATES THE TRANSCRIPTIONAL LANDSCAPE OF HUMAN TESTIS

Maria López-Panadés, Ana Martínez-Marchal, Yang Hu, Tianjiao Chu, Shruthi Shivkumar, Justin Bochter, Juan Pablo Morales, Patrick Walsh, Marta Martín-Ruiz, Gretchen Rosado, Jimmaline Hardy, Jianfei Wang, Andros Maldonado, Cristina Madrid-Sandín, Carolina Buza-Tarna, Lisa M. Barton, Eric J. Duval, Edana Stroberg, Subha Ghosh, Sanjay Mukhopadhyay, Uma R. Chandran, Kyle Orwig, Olivier Elemento, Guilherme Mattos Jardim Costa, Lluís Bassas, Miguel A. Brieño-Enríquez, Ignasi Roig - UAB (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

MOLECULAR EFFECTS OF SARS-CoV-2 INFECTION ON SPERMATOZOA ACCORDING TO COVID-19 SEVERITY

Di Wang, Marina Leiva, Judit Castillo, Yasmina Barral, Ruth Barrio, Inés Agustí, Marta Guimerà, Laura Noguera, Alicia Diez, Aina Borràs, Lluís Bassas, Dolors Manau, Juan Manuel Corral, Josep Lluís Ballescà, Rafael Oliva, Meritxell Jodar - *UB-IDIBAPS-HC (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)*

13:30 – 15:00 Lunch time

Ponència invitada/Invited Speaker: Jo Judernatz

Moderator: Joan Ausió

15:00 – 15:25

THE MANCHETTE, A MOLECULAR CORSET FOR SPERMATIDS- **Jo Judernatz** and Tzviya Zeev Ben Mordehai – Utrecht University (The Netherlands)

Session 3 / Sperm function and cryopreservation

Moderators: Judit Castillo and Jordi Ribas-Maynou

15:25 – 16:30

EFFECTS OF INHIBITING CALCIUM-ACTIVATED CHLORIDE CHANNELS ON SPERM CRYOTOLERANCE

Adeel Ahmad, Elisabeth Pinart, Sergi Bonet, Marc Yeste - *UdG (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)*

ROLE OF BAX AND BAK DURING LIQUID PRESERVATION OF PIG SPERM

Martina Vila-Lloveras, Marc Yeste, Elisabeth Pinart, Ariadna Delgado Bermúdez - *UdG (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)*

COPPER CHLORIDE AND ZINC CHLORIDE EXERT AN ANTIMICROBIAL ACTIVITY WHILE MAINTAINING BOAR SPERM QUALITY IN SAMPLES PRESERVED AT 17°C

Judit Drago, Elia Bosch-Rué, Nasira Akrim, Marc Yeste, Jordi Ribas-Maynou - *UdG (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)*

BLOCKING CHLORIDE CHANNELS WITH 9-ANTHRACENEACARBOXYLIC ACID DURING IN VITRO CAPACITATION INDUCES SPERM MEMBRANE LIPID DISORDER EARLIER

Shelly Gallego, Adeel Ahmad, Toni Espinosa, Sergi Bonet, Marc Yeste, Elisabeth Pinart - *UdG (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)*

THE NAKCC COTRANSPORTER IS INVOLVED IN THE REGULATION OF MAMMALIAN SPERM CAPACITATION

Paula Lopera, Adeel Ahmad, Anna Mercader, Elisabeth Pinart, Sergi Bonet, Marc Yeste - *UdG (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)*

CALCIUM TIGHTLY REGULATES SPERM FUNCTION AND METABOLISM DURING LIQUID PRESERVATION

Jodd Codina-Benaiges, Ferran Garriga, Marc Yeste, Marc Llavanera - UdG (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

16:30 – 17:00 Pausa cafè / Coffee break

Session 4 / Fertility evaluation, treatment and ART
Moderators: Samuel Ojosnegros and TBD

17:00 - 18:30

EFFECT OF MORPHOLOGICAL QUALITY ON IMPLANTATION OF HUMAN BLASTOCYSTS IN AN IN VITRO MODEL

Ot Massafret, Amélie L. Godeau, Anna Ferrer-Vaquer, Albert Parra, Marc Casals, Miquel Solé, Montse Boada, Anna Seriola, Samuel Ojosnegros IBEC-Dexeus (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)

NO EFFECT OF MATERNAL AGE ON EMBRYO IMPLANTATION AND LIVE BIRTH RATES AFTER PREIMPLANTATION GENETIC TESTING FOR ANEUPLOIDIES: RETROSPECTIVE ANALYSIS OF 11,855 SINGLE BLASTOCYST TRANSFERS

Berta Gayete-Mor, Erkan Kalafat, Maria Jose Zamora, Aida Pujol, Belén Lledó, Dominic Stoop, Aline Lorenzon, Amelia Rodriguez-Aranda, Denny Sakkas, Mina Popovic, Irene Miguel-Escalada- Eugin-UAB (10 minuts de presentació + 5 min de discussió)

SKQ1 TREATMENT PREVENTS OVARIAN AGING IN MICE

Nikoleta Nikou, Maria López Panadés, Eva Borràs, Eduard Sabidó, Bauke Schomakers, Michel van Weeghel, Riekelt Houtkooper, Ignasi Roig -UAB (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

CLINICAL STUDY TO VERIFY THE EFFICACY OF AN ANTIOXIDANT IN THE IMPROVEMENT OF SEMEN QUALITY IN PATIENTS WITH IDIOPATHIC INFERTILITY

Marina Leiva, Judit Castillo, Di Wang, Marta Guimerà, Alicia Diez, Laura Noguera, Laila Mantecón, Carlos Infante, Carlos Unamunzaga, Eva González, Dolors Manau, Rafael Oliva, Juan Manuel Corral, Meritxell Jodar - UB-IDIBAPS-HC (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

THE UTILITY OF SPERM DNA FRAGMENTATION AS A DIAGNOSTIC TOOL FOR MALE INFERTILITY AND ITS PREDICTIVE VALUE FOR ASSISTED REPRODUCTIVE TECHNOLOGY OUTCOMES

Coral Zurera-Egea, Ester Anton, Silvia Mateo, Sergi Novo, Marta Asensio, Montse Boada, Marta Antich, Sergi Rovira, Zaida Sarrate, Joan Blanco -UAB (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

EVALUATION OF CENTROMERE AND TELOMERE REGION-SPECIFIC SPERM DNA INTEGRITY

Leire Irioso, Judit Drago, Marc Yeste, Jordi Ribas-Maynou – UAB (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

CASE REPORT: IS THERE AN ASSOCIATION BETWEEN PATHOGENIC VARIANTS IN BRCA2 AND SPERM DNA FRAGMENTATION? – IMPLICATIONS FOR MALE FERTILITY AND SPERM SELECTION STRATEGIES

Eva M Ibáñez, Marina Leiva, Judit Castillo, Anna Bernal, Marta Guimerà, Gemma Casals, Dolors Manau, Juan Manuel Corral, Rafael Oliva and Meritxell Jodar - UB-IDIBAPS-HC (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

MOLECULAR EVALUATION OF SPERM QUALITY AND MATURITY AFTER SELECTION PROCEDURES IN COUPLES WITH UNEXPLAINED INFERTILITY

Maria Corredor, Marina Leiva, Meritxell Jodar, Mar Domingo, Marta Guimerà, Laura Noguera, Alicia Diez, Aina Borràs, Dolors Manau, Juan Manuel Corral, Rafael Oliva, Judit Castillo - UB-IDIBAPS-HC (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

DEVELOPMENT OF AN EX UTERO EMBRYO CULTURE PLATFORM TO ADDRESS POST-IMPLANTATION DEVELOPMENT AND EARLY PLACENTATION

Julia Fabà-Costa, Amélie L. Godeau, Marc Casals, Ot Massafret, Anna Seriola, Samuel Ojosnegros - IBEC (5 minuts de presentació + 3 min de discussió)

18:30 – 18:40 Cloenda de la Jornada / *Closing remarks*

Coordinadors de la Jornada / *Symposium Coordinators*

Rafael Oliva, Meritxell Jodar, Judit Castillo i Ignasi Roig

Secretaria / *Secretariat*

M. Àngels Gallego i Paqui Lorite (Societat Catalana de Biologia: scb@iec.cat)

Organitzat per / *Organized by*

Secció de Biologia de la Reproducció de la Societat Catalana de Biologia