

XIII Reunión del Grupo Español de Investigación en Radicales Libres (GEIRLI) (20-22 Julio 2022)

Programa Científico

Miércoles, 20 de Julio 2022

16:00 Entrega de documentación, colgar posters y entregar ppt

16:30 Bienvenida y apertura del congreso

16:30-17:45 Sesión 1. Estrés oxidativo y antioxidantes en lesión tisular (20+5 min)

Moderador: Jordi Muntané (Universidad de Sevilla-Instituto de Biomedicina de Sevilla IBiS, Sevilla)

- L1** "Implicaciones de ROS y Óxido Nítrico (NO) en la maduración del fruto de pimiento (*Capsicum annuum* L.): análisis ómico y funcional". Salvador González-Gordo (Estación Experimental del Zaidín, CSIC, Granada)
- L2** "Papel del estrés oxidativo en el daño cardíaco asociado a la obesidad". Victoria Cachafeiro (Universidad Complutense de Madrid, Madrid)
- L3** "Nuevos mecanismos de daño implicados en el desarrollo de la enfermedad renal". Juan Antonio Moreno (Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba, Córdoba)

17:45-18:15 Comunicaciones orales seleccionadas (2) (10+5 min)

- O1** "Role of the NADPH oxidase NOX4 in the liver tumor microenvironment". Rut Espinosa-Sotelo (IDIBELL, Barcelona)
- O2** "Hypothalamic oxidative stress-mediated JNK activation induces hepatic lipogenesis in mice treated with olanzapine". Vítor Ferreira (Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols", CSIC-UAM, Madrid).

18:15-18:45 Pausa-café

18:45-19:30 Visita a posters

19:30-20:30 Reunión del GEIRLI

Jueves, 21 de Julio 2022

8:30-9:45 Sesión 2. Señalización redox en envejecimiento y enfermedades degenerativas (20+5 min)

Moderador: José Ignacio Ruiz-Sanz (Universidad del País Vasco UPV/EHU, Vizcaya)

- L4** "Gene network downstream plant stress response modulated by peroxisomal H₂O₂". María Romero-Puertas (Estación Experimental del Zaidín, Granada)
- L5** "Alteraciones de la mitofagia en la enfermedad de Alzheimer". Vega García-Escudero (Universidad Autónoma de Madrid, Madrid)
- L6** "Genistein effect on cognition in early Alzheimer's disease patients. The GENIAL clinical trial". Consuelo Borrás (Universidad de Valencia, Valencia)

9:45-10:15 Comunicaciones orales seleccionadas (2) (10+5 min)

- O3** "Valoración de los niveles de estrés oxidativo, citocinas proinflamatorias, melatonina y quinureaminas en el líquido cefalorraquídeo de pacientes con enfermedades neurodegenerativas". Francisco Artime-Naveda (Universidad de Oviedo, Oviedo).
- O4** "Allopurinol blocks aortic aneurysm in a mouse model of Marfan syndrome via reducing aortic oxidative stress". Gustavo Egea (Universidad de Barcelona/IDIBAPS, Barcelona).

10:15-10:45 - Pausa-café

10:45-11:30 Visita a posters

11:30-12:45 Sesión 3. Suplementación nutricional en biología y medicina (20+5 min)

Moderador: Víctor M. Víctor (Universidad de Valencia, Valencia)

- L7** "Suplementos antioxidantes en la salud y enfermedad. Repercusión en la esperanza de vida". Mónica de la Fuente (Universidad Complutense de Madrid, Madrid)
- L8** "Efecto de los inositoles sobre el perfil glucémico, inflamatorio y estrés oxidativo en enfermedades metabólicas". Celia Bañuls (Hospital Universitario Doctor Pesset, Valencia)
- L9** "Functional foods in the management of healthy aging: molecular bases for the use of berries, curcumin, virgin olive oil and honey". José Luis Quiles (Universidad de Granada, Granada)

12:45-13:15 Comunicaciones orales jóvenes investigadores (2) (10+5 min)

- O5** "Antioxidant bioactive peptides derived from *Lupinus angustifolius* reduce oxidative stress in central nervous system of ApoE^{-/-} mice fed with western diet". Eduardo Ponce-España (Instituto de Biomedicina de Sevilla, IBISe, Sevilla,).
- O6** "Análisis de plantas hortícolas como potenciales fuentes naturales de sulfuro de hidrógeno (H₂S)". M^a Angeles Muñoz-Vargas (Estación Experimental del Zaidín, CSIC, Granada).

13:15-14:00 Visita a posters

14:00-15:30 Almuerzo

15:30-16:45 Sesión 4: Respirometría y medición del metabolismo celular Workshop organizado por Seahorse (20+5 min)

Moderadora: María Monsalve (Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols", CSIC-UAM, Madrid)

- L10** "Mitochondrial Toxicity and Drug Safety". Alfredo Caro (Product Specialist of Seahorse, Agilent Technologies).
- L11** "Mitochondrial dynamic proteins: a hub in the phospholipid homeostasis". Maria Isabel Hernández-Álvarez (Universidad de Barcelona, Barcelona).
- L12** "Mitochondrial function shapes metabolism". Sara Cogliati (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, CSIC-UAM, Madrid).
- L13** "Determining whole and individual complexes activity in CoQ-deficient fibroblasts". Guillermo López-Lluch (Universidad Pablo de Olavide, Sevilla)

16:45-17:15 Comunicaciones orales jóvenes investigadores (2) (10+5 min)

- O7** "The induction of peroxynitrite generation by Sorafenib plays a relevant role during mitochondrial dysfunction in liver cancer cells". Patricia de la Cruz-Ojeda (IBiS, Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC, Sevilla).
- O8** "Interference with mitochondrial activity drives the on-set of cardiovascular disease following long-term treatment with SGAs". Laura Doblado (Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols", CSIC/UAM, Madrid).

17:15-17:45 Pausa-café

17:45-18:30 Sesión póster

18:30-19:30 Sesión 5: ROS y sistemas sensoriales

Moderador: Jordi Muntané (Universidad de Sevilla-IBiS, Sevilla)

- L14** "Age-related hearing loss and oxidative stress: identification of small molecule able to preserve sensorineural activity". Isabel Varela Nieto (Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols", CSIC/UAM. Madrid)
- L15** "Estrés oxidativo y nitrosativo en la retinosis pigmentaria: ¿tiene sentido la administración de antioxidantes?" María Miranda (Universidad CEU Cardenal Herrera. Valencia).

21:00 Cena

Viernes, 22 de Julio 2022

8:30-10:15 Sesión 6. Biología redox desde un abordaje multidisciplinar (20+6 min) *Sesión patrocinada por las Redes Temáticas Biomedicina Redox y Post-Redox*

Moderadoras: Isabel Fabregat (IDIBELL, Barcelona)/Luísa María Sandalio (Estación Experimental del Zaidín, CSIC, Granada)

- L16** "Mitochondrial dysfunction and inflammation in metabolic diseases". Antonio Zorzano (IRB Barcelona/Universitat de Barcelona y Ciberdem. Barcelona)
- L17** "Rethinking the mitochondria" José Antonio Enríquez (Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, CNIC, Madrid)
- L18** "Plastid oxidizing signals in plant acclimation and development". Francisco Javier Cejudo (Universidad de Sevilla, Sevilla)
- L19** "Señalización de sulfuro de hidrógeno en plantas". Cecilia Gotor (Instituto Bioquímica Vegetal y Fotosíntesis, Sevilla)

10:15-10:45 Comunicaciones orales seleccionadas (2) (10+5 min)

- O9** "Caracterización fenotípica de Caenorhabditis elegans deficiente en tioredoxina reductasa y glutatión reductasa mitocondriales". Antonio Miranda Vizuete (Instituto de Biomedicina de Sevilla, IBiS-CSIC, Sevilla).
- O10** "Implicación del sistema NOX1-PRDX6 en la migración y capacidad invasiva de células de hepatocarcinoma". Daniel J. Lagal Ruiz (Universidad de Córdoba/National Institutes of Health-National Institute of Allergy and Infectious Diseases, USA).

10:45-11:15 Pausa-café

11:15-12:00 Visita a los posters (45 min)

12:00-12:45 Lección magistral Ana Navarro

Moderador: Juan Sastre (Universidad de Valencia, Valencia)

L20 "Lípidos, estrés oxidativo y longevidad". Reinald Pamplona (Institut de Recerca Biomèdica, Lleida)

12:45-14:00 Sesión 7. Especies reactivas del nitrógeno en biología y medicina (20+5 min)

Moderadores: M^a Begoña Ruiz-Larrea (Universidad del País Vasco UPV/EHU, Vizcaya)

L21 "Nitric oxide in tumor biology: from stemness to metabolic reprogramming". Antonio Rodríguez-Ariza (Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba, IMIBIC, Córdoba).

L22 "La ruta de señalización NO-GC-PRKG en el síndrome de Marfan". Juan Miguel Redondo (Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares, CNIC, Madrid).

L23 "Nitric oxide biosynthesis, sensing and signaling in plants". Jose León (Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas, CSIC-Universidad Politécnica de Valencia, Valencia).

14:00-14:15 Entrega de premios y Clausura del congreso

Jordi Muntané (Universidad de Sevilla-Instituto de Biomedicina de Sevilla, Sevilla)

María Monsalve (Instituto de Investigaciones Biomédicas "Alberto Sols", Madrid)

Víctor M. Víctor (Universidad de Valencia, Valencia)

M^a Begoña Ruiz-Larrea (Universidad del País Vasco UPV/EHU, Vizcaya)

Tres premios a las mejores comunicaciones presentadas por investigadores predoctorales

1^{er} premio comunicación GEIRLI

2^o premio comunicación GEIRLI

3^{er} premio comunicación GEIRLI

14:15-15:45 Almuerzo y recogida de posters