

**Programa Preliminar**  
**XXXIX Reunión Anual Sociedad Chilena de Ciencias Fisiológicas**  
 15-18 Octubre de 2024, La Serena, CHILE

**CRONOGRAMA**

	Martes 15	Miércoles 16	Jueves 17	Viernes 18	
9:15-10:45	<b>REGISTRO</b>	Simposio 4 Complex interactions in muscle pathology: from cellular pathways to dietary interventions	Simposio 7 Miradas preclínicas y clínicas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica	Simposio 10 Exploraciones actuales en la fisiopatología del embarazo y posparto: desde la investigación básica hasta la implementación clínica	
10:45-11:15		Coffee	Coffee	Coffee	
11:15-12:45		Saludo de Bienvenida (11:45-12:00)	Simposio 5 Simposio de científicos jóvenes: Nuevos mecanismos fisiológicos implicados en las respuestas inducidas por la hipoxia en salud y la enfermedad.	Simposio 8 Enseñanza de la Fisiología: desde el colegio a la Universidad	Simposio 11 Envejecimiento y Rendimiento Funcional: Nuevas Perspectivas en la Valoración y programación del Entrenamiento en Personas Mayores
12:45-13:30		Simposio 1 (12:00-13:30) Investigación Biomédica en Coquimbo	Plenaria 3 Dr. Gerardo García Rivas - MEXICO Conferencia plenaria ALACF: Uniportador de Ca <sup>2+</sup> mitocondrial como blanco terapéutico potencial para la insuficiencia cardíaca	Plenaria 5 Dr. Rodrigo Iturriaga - CHILE Nuevas funciones no respiratorias del quimiorreceptor del cuerpo carotídeo en enfermedades autonómicas	Conferencia Socio Honorario
13:15-14:00	LIBRE	LIBRE	Asamblea general de socios (BOX LUNCH)	<b>ACTO DE CLAUSURA Y PREMIACIÓN</b>	
14:00-15:00					
15:00-16:30	Simposio 2 Avances en fisiopatología cardíaca: desde los mecanismos moleculares hasta la aplicación clínica	Comunicaciones Orales 1	Comunicaciones Orales 2		
16:30-17:15	Plenaria 1 Dr. Enrique Brandan - CHILE Avances en Distrofias Musculares: Del Conocimiento Básico a la Aplicación en Medicina Traslacional	Plenaria 4 Dr. Pedro Maldonado - CHILE Avances y desafíos en inteligencia artificial y neurotecnología.	Plenaria 6 Dr Francisco Bolaños Jimenez - FRANCIA Diferencias epigenéticas asociadas al sexo determinan las alteraciones metabólicas inducidas en la descendencia por la obesidad materna y paterna.		
17:15-17:45	Coffee	Coffee	Coffee		
17:45-19:15	Simposio 3 Como la dieta afecta nuestro cerebro. Una perspectiva celular, tisular y corporal	Simposio 6 Physiological and pathophysiological mechanisms of neurodevelopment	Simposio 9 Fisiopatología de la función vascular durante el embarazo		
19:15-20:15	Plenaria 2 Dra. Mónica Rubio - CHILE Descubrimiento de una incubadora de estrellas	Sesión Pósters 1	Sesión Pósters 2		
20:15-22:00	<b>Cóctel de Bienvenida</b>				
21:15-22:00					

**CENA Y FIESTA CLAUSURA (22:00-02:30)**

## CONFERENCIAS PLENARIAS

- 1. Conferencista: Dr. Enrique Brandan**, Fundación Ciencia y Vida, Universidad San Sebastián, Santiago, **CHILE**.

**Título:** Avances en Distrofias Musculares: Del Conocimiento Básico a la Aplicación en Medicina Traslacional.

**Propuesto por:** Dra. Sonja Buvinic – Dra. Paola Llanos, Universidad de Chile
- 2. Conferencista: Dra. Mónica Rubio**, Departamento de Astronomía, Universidad de Chile, **CHILE**.

*Premio Nacional de Ciencias Exactas 2021*

**Título:** El descubrimiento de una incubadora de estrellas.

**Propuesto por:** Directorio Sociedad Chilena de Ciencias Fisiológicas
- 3. Conferencista: Dr. Gerardo García Rivas**, Instituto de Investigación Sobre Obesidad, Tecnológico de Monterrey. Centro de Investigación Biomédica, Hospital Zambrano Hellion, TecSalud, San Pedro Garza García, **MÉXICO**.

**Título:** Conferencia plenaria ALACF: Uniportador de calcio mitocondrial como blanco terapéutico potencial para la insuficiencia cardíaca.

**Propuesto por:** ALACF - Dra. Sonja Buvinic
- 4. Conferencista: Dr. Pedro Maldonado**, Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, **CHILE**.

**Título:** Avances y desafíos en inteligencia artificial y neurotecnología.

**Propuesto por:** Dra. Carla Basualto, Universidad de Aysén
- 5. Conferencista: Dr. Rodrigo Iturriaga**, Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma de Chile, Santiago. **CHILE**.

**Título:** Nuevas funciones no respiratorias del quimiorreceptor del cuerpo carotídeo en enfermedades autonómicas.

**Propuesto por:** Dr. Julio Alcayaga, Universidad de Chile
- 6. Conferencista: Dr Francisco Bolaños Jimenez**, Instituto Nacional para la Investigación Agronómica (INRAE), Universidad de Nantes, **FRANCIA**.

**Título:** Diferencias epigenéticas asociadas al sexo determinan las alteraciones metabólicas inducidas en la descendencia por la obesidad materna y paterna.

**Propuesto por:** Dra. Paola Casanello, P. Universidad Católica de Chile

## SIMPOSIOS

1. Título del Simposio: "**Investigación Biomédica en Coquimbo**"

Organizador: Dr. Claudio Coddou, Universidad Católica del Norte.

Ponencias:

- **Dra. Paola Haeger**, Universidad Católica del Norte, CHILE

*Variabilidad genómica neonatal inducida por el alcohol.*

- **Dr. Fernando Moraga**, Universidad Católica del Norte, CHILE

*¿Existe aclimatación en la exposición a hipoxia hipobárica intermitente crónica?*

- **Dr. Gerson Keppeke**, Universidad Católica del Norte, CHILE

*¿Eliminar autoanticuerpos patógenos con edición del genoma basada en CRISPR? Un estudio de prueba de concepto*

- **Dr. Claudio Coddou**, Universidad Católica del Norte, CHILE

*Regulación de la actividad y expresión de los receptores purinérgicos y su relación con el Dolor.*

2. Título del Simposio: "**Avances en fisiopatología cardíaca: conocimientos desde los mecanismos moleculares hasta la aplicación clínica**"

Organizador: Dra. Ivonne Olmedo, Universidad de Chile

Ponencias:

- **Dra. Zully Pedrozo**, Universidad de Chile, CHILE

*Influencia de la microgravedad y el descanso prolongado en la función cardiovascular.*

- **Dra. Ivonne Olmedo**, Universidad de Chile, CHILE

*Descubriendo a Miro1: un actor clave en las enfermedades cardíacas*

- **Dr. Manuel Estrada**, Universidad de Chile, CHILE

*Reprogramación metabólica y señalización intracelular en la hipertrofia cardíaca inducida por testosterona*

- **Dr. Abraham Gajardo**, Universidad de Chile, CHILE

*Aplicando la investigación sobre isquemia-reperfusión cardíaca: de los descubrimientos de laboratorio a la práctica clínica*

3. Título del Simposio: "**Cómo la dieta afecta nuestro cerebro. Una perspectiva celular, tisular y corporal**"

Organizador: Dra. Eugenia Morselli, Universidad San Sebastián

Ponencias:

- **Dra. Patricia Burgos**, Universidad San Sebastián, CHILE

*Regulación positiva del inmunoproteasoma en la disfunción hipotalámica relacionada con la obesidad: mecanismos y potencial terapéutico*

- **Dra. Eugenia Morselli**, Universidad San Sebastián, CHILE

*La dieta alta en grasa aumenta la mitofagia hipotalámica al aumentar PINK1: impacto en la homeostasis metabólica y el peso corporal*

– **Dr. Bredford Kerr**, Universidad San Sebastián, CHILE

*La alimentación con dieta alta en grasa induce cambios epigenéticos hipotalámicos asociados con la expresión de genes relacionados con la plasticidad sináptica neuronal*

– **Dr. Claudio Perez**, Pontificia Universidad Católica de Chile, CHILE

*Cómo el entorno alimentario altera nuestro comportamiento: conocimientos sobre la función cerebral en respuesta a la dieta de la cafetería y el acceso incierto a los alimentos*

4. Título del Simposio: **"Interacciones complejas en patología muscular: desde las vías celulares a las intervenciones dietéticas"**

Organizador: MUSCLE research group: Dra. Denisse Valladares, Universidad de O´Higgins y Dra. Paola Llanos, Universidad de Chile

Ponencias:

– **Dr. Claudio Cabello**, Universidad Andrés Bello, CHILE

*Funcionalidad de las células satélite en la sarcopenia secundaria a enfermedades hepáticas colestásicas*

– **Dra. Andrea del Campo**, Pontificia Universidad Católica de Chile, CHILE

*Mecanismos de adaptación mitocondrial como característica común en el desarrollo de la sarcopenia primaria y secundaria*

– **Dra. Paola Llanos**, Universidad de Chile, CHILE

*La activación de la vía ROS/TXNIP/NLRP3 altera la captación de glucosa dependiente de insulina en el músculo esquelético durante la resistencia a la insulina*

– **Dr. Matías Monsalve**, Universidad Andrés Bello, CHILE

*"No Whey": Lácteos ricos en proteínas y ejercicios de resistencia para mejorar la microbiota y función muscular de las personas mayores*

5. Título del Simposio: **"Simposio de científicos jóvenes: Nuevos mecanismos fisiológicos implicados en las respuestas inducidas por hipoxia en salud y enfermedad. "**

Organizador: Dr. Rodrigo Iturriaga, Universidad Autónoma

Ponencias:

– **Dr. Sebastián Castillo-Galán**, Universidad Los Andes, CHILE

*Nuevas tecnologías farmacológicas y terapias a-celulares en modelos In vivo que presentan Hipertensión Pulmonar Hipóxica*

– **Dra. Claudia Lucero**, Universidad Autónoma, CHILE

*Papel de los hemicanales de conexina 43 en el desarrollo de la falla cardíaca*

– **Dr. David C. Andrade**, Universidad de Antofagasta, CHILE

*Efectos de la modulación parasimpática sobre el esfuerzo físico durante la hipoxia hipobárica en ratas*

– **Dra.c Valeria Páez Ramírez**, Pontificia Universidad Católica de Chile, CHILE

*Predicción del rendimiento cardiorrespiratorio y la sensibilidad barorrefleja durante la exposición a hipoxia hipobárica aguda*

6. Título del Simposio: "**Mecanismos fisiológicos y fisiopatológicos del neurodesarrollo**"

Organizador: Dr. Marcelo González-Ortiz, Universidad de Concepción y Dr. Patricio Castro, Universidad de Concepción

Ponencias:

- **Dr. Marcelo González**, Universidad de Concepción, CHILE

*Sobrecarga alostática durante el embarazo y sus efectos sobre el neurodesarrollo: ¿qué podemos aprender de la experiencia de la pandemia?*

- **Professor Laura Borodinsky**, University of California, Davis, USA

*Mecanismos de acción del folato durante la formación del tubo neural.*

- **Dr. Patricio Castro**, Universidad de Concepción, CHILE

*Señalización paracrina purinérgica y glutamatérgica en la formación del tubo neural. Fármacos antiepilépticos (FAE)*

- **Dra. Karina Bravo**, Carver College of Medicine, USA

*Neurodesarrollo del sistema serotoninérgico y quimiorrecepción respiratoria central: enfoques ampliados en salud y enfermedad*

7. Título del Simposio: "**Miradas preclínicas y clínicas de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica**"

Organizador: Dr. Mauricio Henríquez Luna, Universidad de Chile

Ponencias:

- **Dra. Andrea Méndez**, Universidad de Las Américas, CHILE

*Daño pulmonar e hipertensión pulmonar en un modelo de EPOC inducido por humo de cigarrillo: distintas perspectivas de una enfermedad*

- **Dr. Diego Rojas**, Universidad Autónoma, CHILE

*Rol del hongo Pneumocystis en la severidad del EPOC inducido por elastasa en modelos animales*

- **Dr. Luis Peñailillo**, Universidad Andrés Bello, CHILE

*EPOC y músculo esquelético en modelos animales*

- **Dra. Laura Mendoza**, Universidad de Chile, CHILE

*Impacto de la actividad física en los pacientes con EPOC*

8. Título del Simposio: "**Enseñanza de la Fisiología: desde el colegio a la Universidad**"

Organizador: Dra. Loreto Véliz, P. Universidad Católica de Chile y Dra. Victoria Velarde, Universidad de Valparaíso.

Ponencias:

- **Dra. Victoria Velarde**, Universidad de Valparaíso, CHILE

*¿Qué saben los estudiantes de enseñanza media sobre el sistema urinario?*

- **Dra. Carolina Álvarez Aguilera – Dra. Loreto Véliz García**, Universidad Católica de Chile, CHILE

*Innovaciones y adecuaciones para la enseñanza inclusiva en un curso introductorio de Biología*

- **Dr. Manuel Arias-Calderón**, Universidad Andrés Bello, CHILE

*Enseñanza entre pares-cercanos en Fisiología: Beneficios para estudiantes y ayudantes*

- **Dr. Víctor Moya – Dr. Alexis González**, Universidad Católica de Valparaíso, CHILE

*Potenciando habilidades de investigación científica dentro del Laboratorio de Fisiología Humana y Fisiología de Sistemas: Implementación de un Proyecto y Evaluación de la Percepción del mismo en Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*

9. Título del Simposio: "**Fisiopatología de la función vascular durante el embarazo** "

Organizador: Dr. Ramón Lorca, University of Colorado Anschutz Medical Campus, USA y Dr. Bernardo Krause, Universidad de O'Higgins.

Ponencias:

- **Dr. Tamara Sáez**, Universidad de Valparaíso, CHILE

*Hipercolesterolemia en el embarazo: impacto en la función vascular materna y la salud posparto*

- **Dr. Claudio García**, Universidad de Santiago, CHILE

*Estudio de la biomecánica de las arterias afectadas por la restricción del crecimiento fetal: análisis experimental y simulación numérica*

- **Dr. Bernardo J. Krause**, Universidad de O'Higgins, CHILE

*Intervenciones de base epigenética contra la disfunción vascular fetal resultante de la hipoxia crónica*

- **Dr. Ramón A. Lorca**, University of Colorado Anschutz Medical Campus, USA

*Regulación del flujo sanguíneo uterino con optogenética: nuevos modelos para modular el crecimiento fetal*

10. Título del Simposio: "**Exploraciones actuales en la fisiopatología del embarazo y posparto: desde la investigación básica hasta la implementación clínica** "

Organizador: Dra. Andrea Leiva, Universidad San Sebastián

Ponencias:

- **Dra. María José Yáñez**, Universidad San Sebastián-Sede Santiago, CHILE

*Dinámica del colesterol y disfunción de orgánulos en el sincitiotrofoblasto: perspectivas en biología placentaria*

- **Dra. Claudette Cantin**, Universidad San Sebastián-Sede Puerto Montt, CHILE

*Transporte placentario y comunicación materno-fetal: el papel de las lipoproteínas y los exosomas en la hipercolesterolemia y preeclampsia materna*

- **Dra. Delia Chiarello**, Universidad San Sebastián-Sede Santiago, CHILE

*Foco en el exposoma materno para analizar el impacto de los contaminantes ubicuos en el embarazo y las intervenciones nutricionales durante la gestación*

– **Dra. Susana Contreras**, Universidad San Sebastián-Sede Santiago, CHILE

*Explorando el impacto del embarazo en la lactancia y el posparto; analizando sus consecuencias*

**11. Título del Simposio: " Envejecimiento y Rendimiento Funcional: Nuevas Perspectivas en la Valoración y programación del Entrenamiento en Personas Mayores"**

Organizador: Dr. Emilio Jofré Saldía, Universidad de Santiago

Ponencias:

– **Mg. Ignacio Orizola Cáceres**, Clínica MEDS, CHILE

*Sarcopenia en la Persona Mayor Autovalente*

– **Dr. Álvaro Huerta Ojeda**, Universidad de Las Américas, CHILE

*Fiabilidad de la Prueba GDLAM y Creación de una Escala Cualitativa Nacional*

– **Dr. Cristian Cofré Bolados**, Universidad de Santiago, CHILE

*Parámetros de Ergoespirometría Submáxima en Personas Mayores No Frágiles*

– **Dr. Emilio Jofré Saldía**, Universidad de Santiago, CHILE

*Entrenamiento de Fuerza de Bajo Esfuerzo y Rendimiento Funcional en Mujeres Mayores que Viven en la Comunidad.*