



XX Annual Meeting
Sociedad Chilena de Neurociencia
October 23-25, 2024, Hotel Hippocampus

Program

Wednesday, October 23

9:00 Registration

15:00 SYMPOSIUM 1: Genetic, molecular, and cellular basis of Neurodevelopmental Disorders

Chair: Christian Cea del Río

Room: Montemar

15:00 Mutations in tao, the homologue of TAOK1 autism candidate gene, leads to autism-like behaviors in adult Drosophila melanogaster

Angelina Palacios Muñoz^{1,3,4}, Liliana Bustos³, John Ewer^{2,3}, Isaac García^{1,3,4}

(1) Universidad de Valparaíso, Facultad de Odontología, Subida Carvallo 211, Playa Ancha, Valparaíso, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile

(3) Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Universidad de Valparaíso

(4) Centro de Investigación en Ciencias Odontológicas y Médicas (CICOM), Facultad de Odontología, Universidad de Valparaíso

15:30 Interplay between mGluR- and GABAAR-mediated neurotransmission underlying the Excitatory-Inhibitory Balance in a Fragile X Syndrome mouse model

Christian Cea Del Rio¹

(1) Centro de Investigación Biomédica y Aplicada (CIBAP), Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile.

16:00 Neurovascular dyscoupling in Schizophrenia: An hiPSC-derived neurodevelopmental study

Verónica Palma¹, Bárbara S. Casas¹, Stevens Rehen², Sebastian Arizábalos¹, María Jesús Garrido¹, Benjamín I. Reuse¹, Catalina Prieto¹, Jesús Juárez¹, Ignacio Casanova¹, Magdalena Sanhueza¹, Sofía Puvogel¹, Kris Blanchard¹, Yerko Suazo³, Katherine Llanos³

(1) Universidad de Chile, Department of Biology, Faculty of Sciences, Santiago, Chile.

(2) Federal University of Rio de Janeiro and D'Or Institute, Brazil.

(3) Instituto Psiquiátrico Dr. José Horwitz Barak, Servicio de Salud Metropolitano Norte, Santiago, Chile.

16:30 Impaired cognitive flexibility in a mouse model of OCD

Francisca Henríquez-Belmar¹, Carlos Ancatén-González¹, Nicolás Ardiles^{1,2}, Sebastián Estay¹, Andrés E. Chávez^{2,3}, Pablo R. Moya^{2,4,5}

(1) Universidad de Valparaíso, Programa de Doctorado en Neurociencias, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile

(2) Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso CINV, Valparaíso, Chile

(3) Universidad de Valparaíso, Instituto de Neurociencias, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile

(4) Universidad de Valparaíso, Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile

(5) Centro de Estudios Traslacionales en Estrés y Salud Mental C-ESTRES, Valparaíso, Chile

17:00 Coffee break

17:30 Bienvenida

17:45 Conversatorio con el SEREMI de Ciencia de la Macrozona Centro

Chair: Adrián Palacios

Room: Montemar

Adrián Palacios, Universidad de Valparaíso.

Sr. Rodrigo González Rebeco, Seremi de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación en la Macrozona Centro

18:30 Plenary Lecture

Chair: Alexia Núñez-Parra

Room: Montemar

Flies, alcohol and sex: An interplay of nature and nurture

Ulrike Heberlein¹

(1) HHMI-Janelia Research Campus, USA.

19:30 POSTER SESSION I

- P1** Exacerbated mitochondrial ROS production and oxidative damage in aged male compared with aged female C57BL6 mice

Angela Campos¹, María José Pérez Mely¹, Alejandra Catenaccio¹, Claudia Jara¹, Karina A. Cicali¹, Daniela Cortés-Díaz¹, Cheril Tapia-Rojas¹

(1) Universidad San Sebastián, Neurobiology of Aging Lab, Centro Ciencia & Vida, Fundación Ciencia & Vida, Facultad de Medicina y Ciencia, Av. del Valle Norte 725, Huechuraba, Santiago, Chile

- P3** Axonal synthesis of an ER-shaping protein determines outgrowth after injury

Alejandro Luarte¹, Antonia Figueroa Fritz¹, Úrsula Wyneken Hempel¹, Carlos Contreras Salazar¹, Andres Couve²

(1) Faculty of Medicine, Universidad de los Andes, Santiago 7620001, Chile

(2) Faculty of Medicine, Universidad de Chile, Santiago, Chile

- P5** Early Disruption of Mitochondrial Proteostasis and Function Drives Premature Aging in SAMP8 Mice

Alejandra Catenaccio¹, Fernanda Maturana¹, Claudia Jara¹, Cheril Tapia-Rojas¹

(1) Universidad San Sebastián, Neurobiology of Aging Lab, Centro Ciencia&Vida, Fundación Ciencia &Vida, Facultad de Medicina y Ciencia, Avenida del Valle Norte 725, Huechuraba, Santiago, Chile

- P7** Repetitive stress induces an increase of Neutral Sphingomyelinase 2 in the rat prefrontal cortex

Bárbara Maturana^{1,2}, Alejandro Luarte¹, Fermín Robledo¹, Sebastian Oyarce-Pezoa¹, Luis Federico Batiz^{1,2}, Ursula Wyneken^{1,2}

(1) Program in Neuroscience, Center for Biomedical Research, and Innovation (CiiB), Universidad de Los Andes, Santiago, Chile.

(2) IMPACT, Center of Interventional Medicine for Precision and Advanced Cellular Therapy, Santiago, Chile.

- P9** Modulation of the TRPM8 channel degradation rate by S29 phosphorylation

Elizabeth Mendoza^{1,2,3}, Ana Gómez del Campo^{1,2,3}, Rodolfo Madrid^{1,2,3}, María Pertusa^{1,2,3}

(1) Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile Santiago, Chile.

(2) Millennium Nucleus for the Study of Pain (MiNuSPain), Santiago, Chile.

(3) Millennium Nucleus of Ion Channel-Associated Diseases (MiNICAD Santiago, Chile).

- P11** Exploring the impact of astrocyte-derived extracellular vesicles on axonal protein synthesis

Carlos Contreras Salazar^{1,2}, Felipe Vial¹, David Riffó¹, Mario Sánchez¹, Daniela Corvalán¹, Soledad Sandoval Pozo¹, Úrsula Wyneken Hempel², Alejandro Luarte²

(1) Program in Neuroscience, Center for Biomedical Research and Innovation (CiiB), Universidad de los Andes, Santiago, Chile.

(2) IMPACT, Center of Interventional Medicine for Precision and Advanced Cellular Therapy, Santiago, Chile.

- P13** Deciphering the role of miR-26a in coordinating neuronal microtubule dynamics and mitostasis

Felipe Hernández Calderón¹, Úrsula Wyneken Hempel¹, Alejandro Luarte¹

(1) Program in Neuroscience, Center for Biomedical Research, and Innovation (CiiB), Universidad de los Andes, Santiago, Chile.

- P15** Age-Related Development of Cognitive Flexibility in a Sample of Latin American Children

Francisca Beise¹, Mónica Plaza¹, Tomás Córdova¹, Romina Ortiz¹, Marcos Domic-Siede¹

(1) Universidad Católica del Norte, Escuela de Psicología Facultad de Humanidades, Antofagasta, Chile

- P17** Long-term effects of maternal observational stress during the lactation period on anxiety-like and social behaviors in adulthood
Robinson Carrasco Gutiérrez^{1,2}, Andrew Justin Taylor¹, Pablo R. Moya³, Alexies Dagnino Subiabre¹
(1) Laboratorio de Neurobiología del estrés, CIESAL, Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile
(2) Programa de Magíster en Ciencias Biológicas con Mención en Neurociencia, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile
(3) Laboratorio de Neurogenética, Instituto de fisiología, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile
- P19** Mozart Reads Salieri: Perceived Difficulty is Associated with Pupil Diameter in Musicians During Sight-Reading
Rodrigo Montefusco^{1,2}, Pablo Gonzalez¹, Javier Oliva¹, Mathias Rebollo¹, Víctor Vargas¹
(1) Universidad Austral de Chile, Instituto de Ciencias del Movimiento y la Ocupación Humana, Facultad de Medicina, Rudloff 1650, Valdivia, Chile
(2) Universidad Austral de Chile, Centro Interdisciplinario de Estudios del Sistema Nervioso, Valdivia, Chile
- P21** Tympanic oscillations associated with saccades occur in the absence of visual input
Maria Elena Leon B.¹, Pedro Maldonado A.^{1,2}
(1) Universidad de Chile, Neurosystems Laboratory, Department of Neuroscience, Medicine, Santiago, Chile
(2) National Center for National Intelligence (CENIA), Santiago, Chile
- P23** Socio-affective skills in early childhood educators: A behavioral study
Daniela Molina-Mateo¹, Ivo Leiva¹, Paulo Barraza¹
(1) Universidad de Chile, Centro de investigación Avanzada en Educación (CIAE), Santiago, Chile
- P25** A triple-blind Neurofeedback Protocol for Depression, based on a "Subject-Independent" Brain State Classifier
Jaime A. Pereira^{1,2}, Andreas Ray³, Mohit Rana³, Claudio Peñafiel-Poblete^{1,5}, Ranganatha Sitaram^{*1,2,4,6}, Sergio Ruiz^{*1,2,6}
(1) Centro Interdisciplinario de Neurociencias, Departamento de Psiquiatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile
(2) Pontificia Universidad Católica de Chile, Laboratorio de Interfaces Cerebro-Máquina y Neuromodulación, Santiago, Chile
(3) University of Tübingen, Institute of Medical Psychology and Behavioral Neurobiology, Tübingen, Germany
(4) Hospital de Investigación Infantil St. Jude, Departamento de Imagenología Diagnóstica, Memphis TN, Estados Unidos
(5) Universidad Gabriela Mistral, Escuela de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades.
(6) * Autor Correspondiente
- P27** Evaluating the coupling between the prefrontal cortex and lateral hypothalamus in a rodent model of binge eating
Astrid Muñoz-Pérez de Arce¹, Pablo R. Moya^{2,3}, Ignacio Negrón-Oyarzo²
(1) Universidad de Valparaíso, Programa Doctorado Ciencias Biológicas, mención Neurociencias, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile
(2) Universidad de Valparaíso, Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile
(3) Universidad de Valparaíso, Centro de Estudios Traslacionales en Estrés y Salud Mental C-ESTRES, Valparaíso, Chile
- P29** The Effectiveness of Immersive Virtual Reality for Spatial Learning Tasks in Two Diverse Age Groups
Bernardo Burgos^{1,2}, Emilia Soto Aguayo³, Luz Gómez Martínez¹, Álvaro Navarro Soto¹, Diego Oyarzún González¹, Rodrigo Montefusco-Siegmund¹
(1) Universidad Austral de Chile, Institute for Movement and Human Occupational Sciences, Faculty of Medicine, Valdivia, Chile
(2) Universidad Austral de Chile, Audio Mining Laboratory (AuMiLab), Faculty of Engineering Sciences, Valdivia, Chile
(3) University of Pennsylvania, SIG Center for Computer Graphics, Department of Computer & Information Science, SIG, Philadelphia, EEUU

P31 Implementation of a Calculus Teaching Method and its Impact on High Cognitive Abilities

Loreto Fuentes¹, Raúl Jiménez², Nathalia Herrán¹, Walter Terrazas¹, Ema Huerta³, Susana Arancibia-Carvajal¹, Marcos Domic-Siede¹

(1) Universidad Católica del Norte, Escuela de Psicología, Facultad de Humanidades, Antofagasta, Chile

(2) Universidad Católica del Norte, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Antofagasta, Chile

(3) Universidad Católica del Norte, Unidad de Innovación Docente de las Ingenierías (UIDIN), Facultad de Ingeniería y Ciencias Geológicas, Antofagasta, Chile

P33 Childhood Maltreatment: Effects on the Integrity of Cerebral White Matter in Adult Women

Claudio Peñafiel-Poblete^{1,4,5}, Josue Dalboni³, Francisco Zamorano^{6,7}, Felix Bacigalupo², Claudio Silva⁷, Cesar Salinas⁷, Ximena Stecher⁷, Ranganatha Sitaram^{*1,2,3,8}, Sergio Ruiz^{*1,2,8}

(1) Pontificia Universidad Católica de Chile, Laboratory for Brain-Machine Interfaces and Neuromodulation, Santiago, Chile.

(2) Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Psiquiatría Centro Interdisciplinario de Neurociencias, Facultad de Medicina, Santiago, Chile.

(3) St. Jude Children's Research Hospital, Department of Diagnostic Imaging, Memphis TN, United States.

(4) Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales, Santiago, Chile.

(5) Universidad Gabriela Mistral, Escuela de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades, Santiago, Chile.

(6) Universidad San Sebastián, Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Santiago, Chile.

(7) Clínica Alemana, Departamento de Imágenes Unidad de Imágenes Cuantitativas Avanzadas, Santiago, Chile.

(8) *Autor Correspondiente

P35 Eye movements behavior during crossmodal visuo-auditory search

Catalina Ramos Carmona¹, María Elena Leon¹, Pedro Maldonado^{1,2}

(1) Universidad de Chile, Neurociencias, Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile

(2) Centro Nacional de Inteligencia Artificial, Santiago, Santiago, Chile

P37 Maternal High-Fat Diet Exposure Impairs Offspring Cognitive Function and Hippocampal GABA Transmission

Camila Cerna Sánchez^{1,2}, Nicole Vidal Herrera^{1,2}, Guillermo Rodríguez Gómez¹, Samanta Thomas Valdés³, Marco Fuenzalida Núñez^{1,4}

(1) Universidad de Valparaíso, Centro de Neurobiología y Fisiopatología Integrativa, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Programa de Doctorado en Ciencias Mención Neurociencias, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile

(3) Universidad de Valparaíso, Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Farmacia, Valparaíso, Chile

(4) Universidad Andrés Bello, Millennium Nucleus of Neuroepigenetics and Plasticity (EpiNeuro), Santiago, Chile

P39 Iso -N, N-dimethyltryptamine, and derivatives enhance hippocampal synaptic plasticity.

Felipe Godoy¹, José Rojas², Bruce K. Cassels², Carla Contreras¹, Patricio Rojas¹, Bernardo Morales¹, Carlos Rozas¹

(1) University of Santiago de Chile, Biology, Chemistry and biology, Santiago, Chile

(2) University of Chile, Chemistry, Faculty of Sciences, Las Palmeras 3425, Santiago, Chile

P41 Prenatal stress impairs fetal subpallial neuro/gliogenesis

Sebastian Oyarce-Pezoa^{1,2}, Mario Sánchez-Rubio¹, Valentina Vidal-Caviedes^{1,3}, Daniela Corvalán-Bustos¹, Maxs Méndez-Ruette¹, Adib Yousefi⁵, Luis Federico Batiz^{1,4,5}

(1) Neuroscience Program, Center for Biomedical Research and Innovation (CIBI), Universidad de los Andes, Chile.

(2) Ph.D. Program in Biomedicine, Faculty of Medicine, Universidad de los Andes, Chile.

(3) Universidad Nacional Andrés Bello, Chile

(4) IMPACT Center of Interventional Medicine for Precision and Advanced Cellular Therapy, Chile

(5) School of Medicine, Faculty of Medicine, Universidad de los Andes, Chile.

- P43** Mitochondrial enhancement and concomitant restoration of synaptic structure and cognitive function in the hippocampus of aged SAMP8 mice following Red630 Light Transcranial LED Therapy (RL-TCLT)

Claudia Jara¹, Debora Buendía², Alejandra Catenaccio¹, Italo Fuentes¹, Matías Lira¹, Daniela Valenzuela-Bezanilla³, Lorena Varela-Nallar^{3,4}, Cheril Tapia-Rojas¹

(1) Universidad San Sebastián, Neurobiology of Aging Lab, Centro Ciencia & Vida, Fundación Ciencia & Vida, Medicina y Ciencia, Campus Ciudad Empresarial, Santiago, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Escuela de Ingeniería Civil Biomédica, Valparaíso, Chile

(3) Universidad Andres Bello, Institute of Biomedical Sciences, Medicine and Faculty of Life Sciences, Santiago, Chile

(4) Millennium Nucleus of Neuroepigenetics and Plasticity (EpiNeuro), Santiago, Chile

- P45** Cardiometabolic state links neurovascular burden with brain structure and function: evidence from EEG and MRI

Daniel Franco OByrne^{1,2}, Ana Castro-Laguardia^{1,2}, Carolina Delgado³, James M Shine⁶, David Huepe², Enzo Tagliazucchi¹, Cecilia Gonzalez Campo^{4,5}, Agustín Ibáñez^{1,4,7}, Vicente Medel¹

(1) Latin American Brain Health Institute (BrainLat), Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, Chile, Santiago, Chile

(2) Universidad Adolfo Ibáñez, Center for Social and Cognitive Neuroscience, School of Psychology, Santiago, Chile

(3) Universidad de Chile, Departamento de Neurociencia, Medicina, Santiago, Chile

(4) Universidad de San Andrés, Centro de Neurociencias Cognitivas, Buenos Aires, Argentina

(5) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina

(6) The University of Sydney, New South Wales, Australia

(7) Trinity College, Global Brain Health Institute (GBHI), Dublin, Ireland

- P47** Alterations in Neural Connectivity in "Jumping to Conclusions" Paradigms in Patients with Schizophrenia

Maria Alejandra Silva^{1,2}, Pablo Gaspar², Pedro Maldonado¹

(1) Universidad de Chile, Neurociencias, Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile

(2) Universidad de Chile, Psiquiatría, Medicina, Avenida La Paz 1003, Santiago, Chile

- P49** Age-Related Changes in Electroretinogram Parameters

Belen Navarro¹, Katalina Soto¹, Leonel Medina³, Joaquín Araya^{1,2}

(1) Escuela de Tecnología Médica, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Santiago, Chile

(2) Centro de Investigación e Innovación en Gerontología Aplicada, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomás, Chile

(3) Departamento de Ingeniería Informática, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile

- P51** Sociodemographic heterogeneity in enlarged perivascular spaces? A comparative study of the glymphatic system in Latin America and the US

Ana Maria Castro Laguardia^{1,4}, Daniel Franco OByrne^{1,4}, Florencia Altschuler², RedLat Consortium³, Cecilia González Campo², Agustín Ibáñez^{4,5}, Vicente Medel⁴

(1) Universidad Adolfo Ibáñez, Centro de Neurociencia Social y Cognitiva, Escuela de Psicología, Santiago, Chile

(2) Universidad de San Andrés, Centro de Neurociencias Cognitivas, Vito Dumas 284, Buenos Aires, Argentina

(3) Multi-Partner Consortium to Expand Dementia Research in Latin America

(4) Universidad Adolfo Ibáñez, Instituto Latinoamericano de Salud Cerebral, Escuela de Psicología, Santiago, Chile

(5) GBHI-Trinity College of Dublin, Dublin, Irlanda

- P53** The role of noradrenaline in Amyotrophic Lateral Sclerosis

Giselle A. Espinosa^{1,2}, Ute Woehlbier¹

(1) Center for Integrative Biology, Facultad de Ciencias, Ingeniería y Tecnología, Universidad Mayor, Santiago, Chile

(2) Doctorado en Genómica Integrativa, Universidad Mayor, Santiago de Chile, Chile

- P55** Adolescent NMDAR Hypofunction Disrupts mPFC GABAergic Transmission and Synaptic Plasticity
Felipe Guiffa^{1,3}, Sashá Van Buuren^{1,4}, Angélica Escobar^{1,2}, Ramón Sotomayor¹, Marco Fuenzalida^{1,2}
(1) Centro de Neurobiología y Fisiopatología Integrativa, Instituto de Fisiología, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile.
(2) Millennium Nucleus of Neuroepigenetics and Plasticity (EpiNeuro), Santiago, Chile.
(3) Programa de Doctorado en Ciencias, Mención Neurociencia, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile.
(4) Programa de Magister en Ciencias, Mención Neurociencia, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile
- P57** Intranasal probenecid reduces the inflammatory phenotype of astrocytes—but not microglia—in a preclinical model of multiple sclerosis
Ignacio S. Pizarro¹, Fernando C. Ortiz¹, Luis Constandil², Carlos Puebla³
(1) Mechanisms of Myelin Formation and Repair Laboratory, Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile
(2) Laboratorio de Neurobiología, Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, USACH, Santiago, Chile
(3) Cellular Physiology Laboratory, Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad de O'Higgins, Rancagua, Chile
- P59** Evaluation of treatment with metformin, insulin, lixisenatide, and photobiomodulation in an in vitro model of diabetic retinopathy
Ricardo Cespedes¹, Oliver Schmachtenberg¹, Alejandra Díaz¹, Felipe Tapia¹
(1) Unidad de Valparaíso, Centro interdisciplinario de neurociencia, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile
- P61** Antioxidant activity and neuroprotective effects of *Xenophyllum poposum* from the Atacama Desert: Implications for Parkinson's Disease
Rafaella V. Zárate¹, Ayza Cuevas¹, Pedro Zamorano¹, Jorge M. Campusano², Adrián Paredes^{1,3}
(1) Universidad de Antofagasta, Instituto Antofagasta, Antofagasta, Chile
(2) Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Ciencias Biológicas, Santiago, Chile
(3) Universidad de Antofagasta, Departamento de Química, Facultad de Ciencias Básicas, Antofagasta, Chile
- P63** Reactive Astrogliosis and Epilepsy: Modulation of network dynamics by astrocytes
Pamela Illescas-Maldonado^{1,2}, Maurizio De Pitta^{3,4}, Patricio Orio^{1,2}
(1) Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso and Instituto de Neurociencia, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile.
(2) Advanced Center for Electrical and Electronic Engineering, Valparaíso, Chile.
(3) Neuron-Glia Interactions Lab, Krembil Brain Institute, University Health Network, Toronto, Canada.
(4) Temerty Faculty of Medicine, Department of Physiology, University of Toronto, Toronto, Canada.
- P65** The TASK-1/TASK-3 channels activator JG-C3-98 reduces painful sensitivity induced by acute irritant stimulation and chronic peripheral nerve injury
Miguel Valencia^{1,2,3}, Ana Gomez del Campo^{1,2,3}, María Pertusa^{1,2,3}, Wendy González^{2,4}, Rodolfo Madrid^{1,2,3}
(1) Universidad de Santiago de Chile, Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Santiago, Chile
(2) Millennium Nucleus of Ion Channel-Associated Diseases - MiNICAD, Santiago, Chile
(3) Millennium Nucleus for the Study of Pain - MiNuSPain, Santiago, Chile
(4) Universidad de Talca, Center for Bioinformatics and Molecular Simulations (CBSM), 3460000, Talca, Chile
- P67** Empathy Across the Lifespan: A Comparative Study of Sensorimotor and Physiological Responses in Young and Older Adults
Anaís Aluicio-González¹, Alejandro Troncoso¹, Antonia Zepeda¹, María del Carmen Tejada¹, David Martínez-Pernía¹
(1) Universidad Adolfo Ibáñez, Center for Social and Cognitive Neuroscience, Psicología, Santiago, Chile

- P69** Adolescent Sucralose Intake Impairs Adult Prefrontal Cortical Inhibitory Synaptic Transmission in Mice

Nicole Vidal Herrera^{1,2}, Marco Fuenzalida Núñez^{1,4}, Camila Cerna Sánchez^{1,2}, Gonzalo Jorquera Olave³

(1) Universidad de Valparaíso, Centro de Neurobiología y Fisiopatología Integrativa (CENFI), Instituto de Fisiología, Ciencias, Av Gran Bretaña 1111, Valparaíso, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Programa de Doctorado en Ciencias Mención Neurociencias, Ciencias, Valparaíso, Chile

(3) Universidad de Chile, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Macul, Santiago, Chile

(4) Universidad Andrés Bello, Millenium Nucleus of Neuroepigenetics and Plasticity (EpiNeuro), Santiago, Chile

- P71** Effect of chronic administration of Riluzole and methylphenidate on hippocampal behavior and synaptic function in a mouse model of attention deficit

David Rubio¹, Bernardo Morales¹, Darwin Contreras¹, Carlos Rozas¹

(1) Laboratorio de Neurociencias - Universidad de Santiago de Chile, Biología, Química y Biología, Santiago, Chile

- P73** Wireless electrocochleography in awake chinchillas: A model to study crossmodal modulations at the peripheral level

Catherine Pérez Valenzuela¹, Sergio Vicencio-Jimenez^{1,2,5}, **Mia-Creusa Memmel Caballero**¹, Paul Delano^{1,3,4,5}, Diego Elgueda⁶

(1) Universidad de Chile, Departamento de Neurociencia, Facultad de Medicina, Santiago, Chile

(2) Johns Hopkins School of Medicine, Otolaryngology-Head and Neck Surgery Department, Baltimore, USA

(3) Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Servicio de Otorrinolaringología, Santiago, Chile

(4) Universidad Técnica Federico Santa María, Centro Avanzado de Ingeniería Eléctrica y Electrónica, AC3E, Valparaíso, Chile

(5) Universidad de Chile, Biomedical Neuroscience Institute, Facultad de Medicina, Santiago, Chile

(6) Universidad de Chile, Departamento de Patología Animal, Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Santiago, Chile

- P75** TRPA1 channels and sex specific differences in mechanical hypersensitivity in a mouse model of painful diabetic neuropathy

Ana Gómez del Campo^{1,2,3}, María Pertusa^{1,2,3}, Rodolfo Madrid^{1,2,3}

(1) Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile, Chile.

(2) Millennium Nucleus of Ion Channel-Associated Diseases - MiNICAD, Chile.

(3) Millennium Nucleus for the Study of Pain - MiNuSPain, Chile.

- P77** Dynamic changes of phrenic inspiratory bursts in neonatal mice

Joel Barría^{1,3}, Max Chacón², Jaime Eugenín¹

(1) Universidad de Santiago de Chile, Biología, Química y Biología, Santiago, Chile

(2) Universidad de Santiago de Chile, Ingeniería Informática, Ingeniería, Santiago, Chile

(3) Universidad Diego Portales, Medicina, Santiago, Chile

- P79** Characterization of Cx36 in the mouse Medial Amygdala

Montserrat Oyarzún¹, Paulina Yañez¹, Ian Torres¹, Adolfo Agurto¹, Karina Oyarce², Antonia Recabal¹

(1) Universidad de Concepción, Departamento de Biología Celular, Facultad de Ciencias Biológicas, Concepción, Chile

(2) Universidad San Sebastián, Facultad de Medicina y Ciencia, Concepción, Chile

- P81** Role of NKCC1 cotransporter on synaptic plasticity of the dentate gyrus in an animal model of autism

Carla Contreras¹, Marcelo Lara², Elias Leiva-Salcedo¹, Patricio Rojas¹

(1) Universidad de Santiago de Chile, Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Avenida Libertador Bernardo O'Higgins nº 3363, Santiago, Chile

(2) Universidad San Sebastián, Facultad de Medicina y Ciencia, Lientur 1457, Concepción, Chile

Wednesday, October 23

- P83** Unraveling the role of glycine receptor in immune inflammatory response: A molecular characterization on macrophage cell line.

Valentina De La Fuente¹, David Flaig Lobos¹, Paul Soto¹, Santiago Quintana¹, Camila Millar¹, Carla Torres¹, Evelyn Jara², Patricio Castro¹, Jose Luis Vega¹, Jorge Fuentealba¹, Carlos Felipe Burgos¹, Gonzalo Yévenes¹, Carola Muñoz-Montesino¹, Gustavo Moraga-Cid¹

(1) Universidad de Concepción, Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Barrio universitario s/n, Concepción, Chile

(2) Universidad de Concepción, Departamento de Farmacología, Facultad de Ciencias Biológicas, Barrio universitario s/n, Concepción, Chile

- P85** Control of unitary conductance of the GABA type A receptors (GABAARs) by phosphorylation: Impact on the function and sensitivity to allosteric modulators.

David Flaig Lobos¹, Camila Morel-Soto¹, Paul Soto Ortega¹, Valentina De La Fuente Vega¹, Santiago Quintana Herrera¹, Carla Torres-Fuentes¹, Alejandra Fuentes-Garrido¹, Ana Marileo Córdova¹, Jorge Fuentealba Arcos¹, David Ramírez Sánchez², José Luis Vega Pizarro¹, Patricio Castro Maldonado¹, Carlos Burgos Arias¹, Carola Muñoz-Montesino¹, Gonzalo Yévenes Crisóstomo¹, Gustavo Moraga-Cid¹.

(1) Universidad de Concepción, Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Barrio Universitario s/n, Concepción, Chile

(2) Universidad de Concepción, Departamento de Farmacología, Facultad de Ciencias Biológicas, Concepción, Chile.

- P87** Generation of a reverse genetic system to evaluate functional alterations of PrP(C) induced by the deletion of the C-terminal portion of helix 2

Alejandra Fuentes Garrido¹, Ninoschka Troncoso Rivas¹, Tamara Cáceres Palma¹, Carla Torres Fuentes¹, Rocío Muñoz Alveal¹, Javiera Vera Ceballos¹, David Flaig Lobos¹, Valentina De la Fuente Vega¹, Paul Soto Ortega¹, Gustavo Moraga Cid¹, Carola Muñoz Montesino¹

(1) Universidad de Concepción, Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Barrio Universitario, Concepción, Chile

21:30 WELCOME COCKTAIL

Thursday, October 24

9:00 The Intersection Between High Schools, Neuroscience, and Academia/EduTech

Chair: Timothy Marzullo

Room: Montemar

9:00 Bringing High School Students into Scientific Publication with Electrophysiology

Timothy Marzullo¹

(1) Backyard Brains, Research and Development, Ann Arbor, Michigan, EEUU

9:30 A Library of Electrophysiological Responses in Plants: A Model of Transversal Education and Open Science

Etienne Serbe-Kamp¹

(1) LMU, Philosophy of Mind

10:00 From the laboratory to the school: challenges and opportunities

Alexia Francisca Nuñez-Parra¹

(1) Universidad de Chile, Biology Department, Faculty of Science, Las Encinas 3370, Santiago, Chile

10:30 Llevar el futuro a estudiantes escolares a través de vínculos académicos, científicos y empresariales.

Ricardo Roman¹

(1) Colegio Alberto Blest Gana, Educación, Educación, Mirador 1674, San Ramon, Santiago, Chile

11:00 Coffee break

11:30 SYMPOSIUM 2: Aging and Neurocognitive Disorders – Insights through Multimodal Profiling

Chairs: Leonel Medina and Adrián Palacios

Room: Montemar

11:30 Otoacoustic emissions as a biomarker of neurodegeneration

Carolina Delgado Derio^{1,2}, Paul Delano¹, Vicente Medel³, Gonzalo Farias^{1,2}, Rodrigo Vergara⁴, Cristina De Gatica¹, Ximena Garcia⁶, Mauricio Cerda⁵, Cristian Munoz⁵, Carlos Navarro⁵, Victor Vidal¹

(1) Universidad de Chile, Departamento de neurociencia.

(2) Hospital Clinico Universidad de Chile, Departamento de neurologia y neurocirugia

(3) Universidad Adolfo Ibanez, Brain Lat

(4) Universidad San Sebastian, Sede Valdivia

(5) Universidad De Chile, Centro de Informática Médica y Telemedicina, Medicina

(6) Hospital Clinico Universidad de Chile, Centro de Investigacion Clinica Avanzada

12:00 The role of cardiometabolism in shaping age-related structural and functional brain decline

Vicente Medel¹

(1) Universidad Adolfo Ibáñez, Latin American Brain Health Institute, BrainLat, Diagonal Las Torres 2640, Santiago, Chile

12:30 Aging and Neurocognitive Disorders - Insights through Complexity Analyses

Leonel Medina¹

(1) Universidad de Santiago de Chile, Departamento de Ingeniería Informática, Santiago, Chile

13:00 The Retina: A Tool for Detecting Early Signs of Aging and Neurodegenerative Diseases.

Adrian Palacios¹

(1) Universidad de Valparaíso, Neurociencia, Facultad de Ciencias, Gran Bretaña 1111, Playa Ancha, Valparaíso, Chile

13:30 Sponsor's Talk: GENEXPRESS

Room : Montemar

14:00 LUNCH BREAK

15:00 YOUNG NEUROSCIENTIST SYMPOSIUM

Chair: Tomás Ossandón

Room : Montemar

15:00 OCRL1 regulates the endocytic trafficking of ApoER2 and Reelin signaling

Luz María Fuentealba¹, María-Paz Marzolo¹

(1) Pontificia Universidad Católica de Chile, Laboratorio de Tráfico Intracelular y Señalización, Facultad de Ciencias Biológicas, Santiago, Chile

15:30 Remote Control of Genetically Targeted Neurons with Magnetogenetics: Electrophysiological Validation and Applications

Koyam Morales Weil¹

(1) Universidad Viña del Mar, Carrera de Tecnología Médica, Escuela Ciencias de la Salud, Agua Santa 7055, Viña del Mar, Chile

16:00 Left prefrontal regions mediate the influence of executive functions on language processing in primary progressive aphasia

Andrea Gajardo Vidal^{1,2}

(1) Universidad del Desarrollo, Centro de Investigación en Complejidad Social (CICS), Santiago, Chile

(2) University of California, San Francisco (UCSF), Memory and Aging Center, Department of Neurology, San Francisco, USA

16:30 Educational disparities in brain health and dementia across Latin America and the United States

Raul Gonzalez¹

(1) Universidad Adolfo Ibáñez, Neurociencias Computacionales, Instituto Latinoamericano de Salud Cerebral, Diagonal las Torres 2640, Peñalolen, Santiago, Chile

17:00 Coffee break

17:30 SYMPOSIUM 3: Perspectives on meaning processing from a psycho- and neurolinguistic approach

Chair: María Francisco Alonso

Room: Montemar

17:30 Thought disorder and semantic coherence relations in discourse

Pedro Alfaro¹

(1) Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Instituto de Literatura y Ciencias del Lenguaje, Filosofía y Educación, Viña del Mar, Chile.

18:00 Perspectives on meaning processing from a psycho- and neurolinguistic approach

María Francisca Alonso¹

(1) Universidad de Valparaíso, Escuela de Fonoaudiología, Centro de investigación del desarrollo en Cognición y Lenguaje, Facultad de Medicina, Angamos 655, Viña del Mar, Chile

18:30 Age-Related Differences in the Processing of Spanish Idioms

Bárbara Góngora¹

(1) Universidad de Valparaíso, Escuela de fonoaudiología, Facultad de Medicina, Reñaca, Viña del Mar, Chile

(2) Centro de Investigación del Desarrollo en Cognición y Lenguaje

19:00 Language Processing in Children with Typical Development and Children with Developmental Language Disorder (DLD): Interaction Between Visual and Linguistic Modalities

Andrea Helo^{1,2,3}, Ernesto Guerra³, Carmen Julia Coloma^{1,3}

(1) Universidad de Chile, Departamento de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Santiago, Chile

(2) Universidad de Chile, Departamento de Neurociencias, Facultad de Medicina, Santiago, Chile

(3) Universidad de Chile, Centro de Investigación Avanzada en Educación, Instituto de Estudios Avanzados en Educación, Santiago, Chile

19:30 POSTER SESSION II

P2 The Role of the Spine Apparatus in Voltage Compartmentalization of Cortical Synapses

Javiera Villouta¹, Zulmary Manjarres¹, Tzitzitlini Alejandre², Rafael Yuste², Victor Hugo Cornejo^{1,2}

(1) Pontificia Universidad Católica de Chile, Ciencias Biológicas, Santiago, Chile

(2) Columbia University, Biological Sciences, Neurotechnology Center, New York, USA

P4 Differential contribution of residues of the Voltage Sensor Like Domain in the TRPM8 responses to chemical agonists

Ana Gómez del Campo^{1,2,3}, Miguel Ángel Valencia^{1,2,3}, Jocelyn Solorza^{3,4}, Rodolfo Madrid^{1,2,3}, Jans Alzate⁴, Janin Riedelsberger⁴, María Pertusa^{1,2,3}

(1) Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile (USACH), 9160000 Santiago, Chile.

(2) Millennium Nucleus for the Study of Pain (MiNuSPain), 9160000 Santiago, Chile.

(3) Millennium Nucleus of Ion Channel-Associated Diseases (MiNICAD), 9160000 Santiago, Chile.

(4) Centro de Bioinformática, Simulación y Modelado (CBSM), Facultad de Ingeniería, Universidad de Talca.

P6 Role of Cdk5 kinase in modulating TRPV1 and TRPA1 and its relevance to afferent activity in murine nodose ganglion neurons

Josefina Lewin^{1,2}, Elías Utreras¹, Julio Alcayaga²

(1) University of Chile, Biology Department, Laboratory of Cellular and Molecular Mechanisms of Pain, Faculty of Sciences, Las Palmeras 3425, Santiago, Chile

(2) University of Chile, Biology Department, Laboratory of Cellular Physiology and Neurobiology, Faculty of Sciences, Las Palmeras 3425, Santiago, Chile

P8 Immunomodulatory Role of Astrocyte-Derived Extracellular Vesicles in Macrophage and Microglial Activation Under Stress Conditions

Ursula Wyneken^{1,2}, **Megan Loebel Torres**¹, Pablo Lazcano^{1,2}, Alejandro Luarte¹

(1) Universidad de los Andes, CiiB, Medicina, Mons Alvaro del Portillo 12.455, Santiago, Chile

(2) Universidad de los Andes, Basal funding for Scientific and Technological Center of Excellence, IMPACT, Av La Plaza 2501, Santiago, Chile

P10 Immunomodulatory Role of Astrocyte-Derived Extracellular Vesicles on Microglial Phagocytosis in Response to Porphyromonas gingivalis Virulence Factors

Antonia Figueroa Fritz¹, Carlos Contreras¹, Andrea Paula-Lima², Alejandro Luarte¹

(1) Laboratorio de Neurociencias, Centro de Investigación e Innovación Biomédica (CIIB), Universidad de Los Andes

(2) Instituto de Neurociencia Biomédica (BNI), Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

P12 Sex-related differences in Lonp1 proteolytic activity and its relationship with unfolded proteins and mitochondrial dysfunction in the hippocampus of aged C57BL/6J mice

Karina A. Ciccalí¹, Daniela Cortés-Díaz¹, Alejandra Catenaccio¹, Claudia Jara¹, Matías Lira¹, Angela Campos¹, María José Pérez¹, Cheril Tapia-Rojas¹

(1) Universidad San Sebastián, Neurobiology of Aging Lab, Centro Ciencia&Vida, Fundación Ciencia & Vida, Facultad de Medicina y Ciencia, Avenida del Valle Norte 725, Huechuraba, Santiago, Chile

P14 A library of electrophysiological responses in plants. Conduction velocity across species.

Carla Contreras¹, Patricio Rojas¹, Étienne Serbe-Kamp², Timothy Marzulo²

(1) Universidad de Santiago de Chile, Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Avenida Libertador Bernardo O'Higgins nº 3363, Santiago, Chile

(2) Research and Development, Backyard Brains, Ann Arbor, MI, USA

P16 Anxiety and social behavior as predicting factors of empathic behavior in rats

Mabel Barceló¹, José Luis Valdés¹

(1) Universidad de Chile, Neurociencias, Medicina, Independencia 1027, Independencia, Santiago, Chile

P18 Sensory Multibrain Stimulation Enhances Cooperative Behavior

Ivo Leiva^{1,2}, Guillaume Dumas³, Paulo Barraza¹, Eugenio Rodriguez²

(1) Universidad de Chile, Laboratorio de Neurociencia, Cognición y Educación, Instituto de Estudios Avanzados en Educación, Santiago, Chile

(2) Pontificia Universidad Católica de Chile, Laboratorio de Neurodinámica Básica y Aplicada, Escuela de Psicología, Santiago, Chile

(3) Research Center of the Sainte-Justine Mother and Child University Hospital Center, Precision Psychiatry and Social Physiology Lab, Montreal, Canada

P20 The role of tectofugal pathway in avoidance behaviour

Cristian Morales¹, Alfonso Deichler¹, Maricel Quispe¹, Gonzalo Marín¹

(1) Universidad de Chile, Laboratorio Neurobiología del Conocer, Biología, Ciencias, Las Palmeras 3425, Santiago, Chile

P22 Executive Functions and their Relationship with Age: Insights from a Novel Neuropsychological Assessment Battery in Children - A Pilot Study.

Romina Ortiz¹, María Ávalos¹, Nancy Salazar¹, Jennifer Burgos¹, Constanza Rosales¹, Miguel Ramos-Henderson¹, Oscar Véliz-García¹, Carlos Calderón¹, Marcos Domic-Siede¹

(1) Universidad Católica del Norte, Escuela de Psicología, Facultad de Humanidades, Av. Angamos #0610, Antofagasta, Chile

P24 Coupling of Pupil Linked Arousal and Neural Scale-Free Dynamics under Variable Cognitive Load

Tomás Bosch¹, Juan Ignacio Amaro Fuenzalida¹, Tomas Ossandón¹

(1) PUC, Psiquiatría, Medicina, Marcoleta 381, Av Libertador Bernardo O'Higgins 340, Chile

P26 Integration of cognitive and somatic activity during deliberation reflected in pupillary dynamics

Armando Parraguez-Carrasco¹, Karla Padilla¹, Pedro Maldonado^{1,2}, Samuel Madariaga^{1,2}

(1) Universidad de Chile, Laboratorio de Neurosistemas, Departamento de Neurociencias, Facultad de Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile

(2) Centro Nacional de Inteligencia Artificial CENIA, Vicuña Mackenna 4860 Macul, Santiago, Chile

P28 Vagus nerve stimulation and basal forebrain in a mouse model of Fragile X Syndrome

Daniel Zepeda¹, Felipe Avello¹, Julio Alcayaga¹, Alexia Francisca Núñez-Parra¹

(1) Universidad de Chile, Biology Department, Faculty of Science, Las Encinas 3370, Santiago, Chile

P30 Influence of prior activity on inhibitory control failures in children with attention deficit/hyperactivity disorder

Piedad Maldonado¹, Francisco Aboitiz¹, Francisco Zamorano², Rodrigo Henriquez¹

(1) Pontificia Universidad Católica de Chile, Laboratorio de Neurociencia cognitiva y evolutiva, Medicina, Santiago, Chile

(2) Universidad San Sebastián, Santiago, Chile

P32 Evaluation of Communication Protocols in Heart-Computer Interfaces for Real-Time Auditory Perception Experiments

Juan Ignacio Amaro Fuenzalida^{1,2}, Tomás Ossandón², María de los Ángeles Rodríguez¹

(1) Universidad de O'Higgins, Instituto de Ciencias de la Ingeniería, Rancagua, Chile

(2) Pontificia Universidad Católica de Chile, Neurodynamics of Cognition Lab, Santiago, Chile

- P34** An insular view of psychopathy: vasopressin antagonist injection in the insular cortex regulates empathic behavior

Tomás Osorio Sanzana¹, José Luis Valdés Guerrero¹

(1) Universidad de Chile, Departamento de Neurociencia, Escuela de Medicina, Santiago, Chile

- P36** Short-term effects of high-sugar diets on adult brain neurogenesis

Paulina Yañez¹, Andrés Rodríguez¹, Carolina Durán¹, Alejandra Palma¹, María de los Ángeles García¹, Antonia Recabal¹

(1) Universidad de Concepción, Departamento de Biología Celular, Facultad de Ciencias Biológicas, Concepción, Chile

- P38** Childhood Maltreatment: Effects on Brain Activity in Adulthood During Psychosocial Stress. A Study Using Functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI).

Claudio Peñafiel-Poblete^{1,4,5}, Francisco Zamorano^{6,8}, Josue Dalboni^{1,3}, Claudio Silva⁸, Cesar Salinas⁸, Rodrigo Figueira^{2,7}, Ximena Stecher⁸, Carla Manterola⁸, Ranganatha Sitaram^{*1,2,3,9}, Sergio Ruiz^{*1,2,9}

(1) Pontificia Universidad Católica de Chile, Laboratory for Brain-Machine Interfaces and Neuromodulation, Santiago, Chile
 (2) Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Psiquiatría, Facultad de Medicina, Centro Interdisciplinario de Neurociencias, Santiago, Chile

(3) St. Jude Children's Research Hospital, Department of Diagnostic Imaging, Memphis TN, United States.

(4) Universidad de Chile, Escuela de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Santiago, Chile

(5) Universidad Gabriela Mistral, Escuela de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades, Santiago, Chile

(6) Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.

(7) Universidad de Amsterdam, Departamento de Psiquiatría, Amsterdam Neuroscience, Amsterdam UMC, Amsterdam, Países Bajos

(8) Unidad de Imágenes Cuantitativas Avanzadas, Departamento de Imágenes, Clínica Alemana, Santiago, Chile.

(9) * Autor Correspondiente

- P40** Astrocyte-Derived Extracellular Vesicles Modulate Fetal Neurodevelopment Under Prenatal Stress Conditions.

Mario Sánchez-Rubio¹, Sebastian Oyarce-Pezoa^{1,2}, Daniela Corvalán-Bustos¹, Maxs Méndez-Ruette¹, Valentina Vidal-Caviedes^{1,4}, Adib Yousefi⁵, Felipe Pardo⁵, Florencia Catrileo⁵, Luis Federico Batiz^{1,3,5}

(1) Neuroscience Program, Center for Biomedical Research and Innovation (CiiB), Universidad de los Andes, Chile

(2) Ph.D. Program in Biomedicine, Faculty of Medicine, Universidad de los Andes, Chile

(3) IMPACT Center of Interventional Medicine for Precision and Advanced Cellular Therapy, Chile

(4) School of Biotechnology Engineering, Faculty of Life Sciences, Universidad Nacional Andrés Bello, Chile

(5) School of Medicine, Faculty of Medicine, Universidad de los Andes, Chile

- P42** Prenatal stress and neurodevelopment: in vitro study of the effect of astrocyte-derived extracellular vesicles (ADEVs) on neural stem/progenitor cells proliferation and differentiation

Valentina Vidal-Caviedes^{1,2}, Mario Sánchez-Rubio¹, Sebastian Oyarce-Pezoa^{1,3}, Luis Federico Batiz^{1,4,5}

(1) Neuroscience Program, Center for Biomedical Research and Innovation, Universidad de Los Andes, Santiago, Chile

(2) School of Biotechnology Engineering, Faculty of Life Sciences, Universidad Nacional Andrés Bello, Chile

(3) Ph.D Program in Biomedicine, Faculty of Medicine, Universidad de los Andes, Santiago, Chile

(4) IMPACT, Center of Interventional Medicine for Precision and Advanced Cellular Therapy, Santiago, Chile

(5) School of Medicine, Facultad de Medicina, Universidad de los Andes, Santiago, Chile

- P44** Impaired Availability and Action of Thyroid Hormones in an Animal Model of Alzheimer's Disease

Elizabeth Leiva-Pastén¹, Daniela López-Espíndola^{1,2}

(1) Universidad de Valparaíso, Escuela de Tecnología Médica, Medicina, Angamos 655, Viña de Mar, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Centro Interdisciplinario de Investigación Biomédica e Ingeniería para la Salud MEDING, Medicina, Viña del Mar, Chile

P46 Pupil dynamics in visuospatial processing in early stages of alzheimer's disease

Cristian Fernández^{1,2}, Samuel Madariaga¹, Pedro Maldonado^{1,3,5}, Iván Plaza-Rosales^{1,3,4}, Andrea Paula-Lima^{5,6}

(1) University of Chile, Department of Neurosciences, Neurosystems Laboratory, Medicine, Santiago, Chile

(2) Lucio Córdova Hospital, Neurology, Neurology, Santiago, Chile

(3) National Center for Artificial Intelligence (CENIA), Neuroscience, Santiago, Chile

(4) University of Chile, Medical Technology, Medicine, Santiago, Chile

(5) Biomedical Neuroscience Institute (BNI), Medicine, Santiago, Chile

(6) University of Chile, Institute for Research in Dental Sciences, Dentistry, Santiago, Chile

P48 Impact of prenatal and postnatal adrogenization on female rat prefrontal cortex neuroinflammation, working memory and social behavior

Arabia Olea Araya^{1,3}, Nicolás Crisosto^{1,2}, Bárbara Echiburú¹, Manuel Maliqueo¹, Alexies Dagnino³

(1) University of Chile, Endocrinology and Metabolism Laboratory, School of Medicine, Santiago, Chile

(2) Universidad del Desarrollo, Endocrinology Unit, Department of Medicine, Faculty of Medicine, Santiago, Chile

(3) University of Valparaíso, Laboratory of stress neurobiology, Faculty of Sciences, Valparaiso, Chile

P50 Effectiveness of a stress management intervention on academic performance and cortisol levels in students of the Polythechnical Naval Academy of Chile: A pilot study

Macarena Churruca^{1,2}, Pablo Moya²

(1) Academia Politécnica Naval, Viña del Mar, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Centro de Estudios Traslacionales en Estrés y Salud Mental C-ESTRES, Valparaiso, Chile

P52 Social play behavior in prepubertal offspring impacted by vicarious social defeat stress on lactating rats

Andrew Justin Taylor¹, Robinson Carrasco¹, Alexies Dagnino¹, Pablo R Moya²

(1) Laboratory of Stress of Neurobiology, CIESAL, Institute of Physiology, Faculty of Science, Universidad de Valparaiso, Valparaiso, Chile

(2) Laboratory of Neurogenetics, C-ESTRES, Institute of Physiology, Faculty of Science, Universidad de Valparaiso, Valparaiso, Chile

P54 Discovery and profiling of new genes associated with ALS, first approaches

Miguel Rubilar^{1,2}, Carla Alarcon^{1,3}, Ute Woehlbier¹, Patricio Manque¹

(1) Universidad Mayor, Center for Integrative Biology, Camino La Pirámide 5750, Santiago, Chile

(2) Universidad Mayor, Doctorado en Genómica Integrativa, Camino La Pirámide 5750, Santiago, Chile

(3) Universidad Mayor, Doctorado en Neurobiología, Camino La Pirámide 5750, Santiago, Chile

P56 Non-rem sleep characterization of patients with long covid and brain fog

Teresa Córdova Bustos^{1,2}, Valentina Miranda^{1,2}, Danay Espinoza¹, Mercedes López¹, Mirliana Ramírez^{1,3}, Mario Díaz^{1,4}, Alonso Quijada^{1,5}, Roberto Arellano^{1,6}, María Torres^{1,7}, Adrián Ocampo¹

(1) Universidad de Chile, Laboratorio de Sueño y Cronobiología, Programa de Fisiología y Biofísica, Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile

(2) Universidad de Chile, Escuela de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile

(3) Universidad de Chile, Enfermería, Facultad de Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile

(4) Universidad de Santiago de Chile, Avenida Libertador Bernardo O'Higgins nº 3363, Santiago, Chile

(5) Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Neurología, Dr. Carlos Lorca Tobar 999, Santiago, Chile

(6) Hospital del Salvador, Neurología, Av. Salvador 364, Santiago, Chile

(7) Hospital San José, Respiratorio, San José 1196, Santiago, Chile

- P58** Unsupervised Segmentation of Electroencephalographic Signals Compared with Standard Visual Staging for Sleep Studies in Patients with Persistent COVID
Lucas Javier Rivera¹, Alejandro Bassi¹, Teresa Córdova¹, Miriana Ramírez², Valentina Miranda¹, Mario Díaz¹, Alonso Quijada¹, Mercedes López Nitsche¹, Adrián Ocampo¹
(1) Universidad de Chile, Laboratorio de Sueño y Cronobiología, Programa de Fisiología y Biofísica, Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile
(2) Universidad de Chile, Departamento de Enfermería, Facultad de Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile
- P60** The glymphatic system's role in linking cardiometabolic health to cerebral small vessel disease and frailty in Chilean healthy older adults
Ana María Castro¹, Daniel Franco¹, Cecilia González², Paul Delano³, Gonzalo Farías³, Agustín Ibáñez^{4,5}, Carolina Delgado³, Vicente Medel⁴
(1) Universidad Adolfo Ibáñez, Centro de Neurociencia Social y Cognitiva/Instituto Latinoamericano de Salud Cerebral (BrainLat), Escuela de Psicología, Ave. Diagonal Las Torres 2640. Peñalolén, Santiago de Chile, Chile
(2) Universidad de San Andrés, Centro de Neurociencias Cognitivas, Vito Dumas 284, Buenos Aires, Argentina
(3) Universidad de Chile, Departamento de Neurociencias, Facultad de Medicina, Av. Independencia 1027. Independencia, Santiago de Chile, Chile
(4) Universidad Adolfo Ibáñez, Instituto Latinoamericano de Salud Cerebral (BrainLat), Escuela de Psicología, Avenida Diagonal La Torres 2640, Santiago de Chile, Chile
(5) GBHI-Trinity College Dublin, Dublin, Irlanda
- P62** Cochlear dysfunction as an early biomarker of cognitive decline in normal hearing and mild hearing loss
Vicente Medel^{1,2}, Paul Delano^{1,3,4,5}, Chama Belkhiria¹, Alexis Leiva¹, Cristina De Gatica¹, Víctor Vidal¹, Carlos F Navarro^{5,6}, Simon San Martin^{1,5}, Melissa Martínez⁷, Christine Gierke^{1,7}, Ximena García^{1,8}, Mauricio Cerda^{5,6}, Rodrigo Vergara^{9,10}, Carolina Delgado Derio^{1,7}, Gonzalo Farías^{1,7,8}
(1) Departamento de Neurociencia, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile
(2) Latin American Brain Health Institute (BrainLat), Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, Chile
(3) Servicio Otorrinolaringología, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Santiago, Chile
(4) Advanced Center for Electrical and Electronical Engineer (AC3E), Valparaíso, Chile
(5) Biomedical Neuroscience Institute (BNI), Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile
(6) Integrative Biology Program Institute of Biomedical Sciences Center for Medical Informatics and Telemedicine, Faculty of Medicine, Universidad de Chile, Santiago, Chile
(7) Servicio Neurología y Neurocirugía, Hospital Clínico de la Universidad de Chile, Santiago, Chile
(8) Advanced Clinical Research Center (CICA) Hospital Clínico Universidad de Chile Santiago Chile
(9) Facultad de Psicología y Humanidades, Universidad San Sebastián, Sede Valdivia, Chile
(10) Centro Nacional de Inteligencia Artificial (CENIA), Chile
- P64** Dissecting Cortical Network Dynamics: The Impact of Motor Thalamus Inactivation and Noradrenaline Receptor Blockade on Synergy, Redundancy, and Information Processing in Primary Motor Cortex
Sebastián Orellana^{1,2}, Diego Becerra^{1,2}, Salvador Dura-Bernal^{3,4}, Patricio Orio^{1,2}
(1) Universidad de Valparaíso, Ciencias, Ciencias, Av. Gran Bretaña 1091, Playa Ancha, Valparaíso, Valparaíso, Chile
(2) Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso (CINV), Playa Ancha, Valparaíso, Valparaíso, Chile
(3) SUNY Downstate Health Sciences University, Physiology and Pharmacology, Medicine, New York, United States
(4) Nathan Kline Institute for Psychiatric Research, Center for Biomedical Imaging and Neuromodulation (C-BIN), New York, United States

- P66** Empathy for pain in Parkinson's Disease: Exploring the integration Between Neurophysiological Responses and Phenomenological Experience (Bodyssence) Through Varela's Neurophenomenological Program
María del Carmen Tejada^{1,2}, Alejandro Troncoso¹, Antonia Zepeda¹, Anais Aluicio¹, David Martínez-Pernía¹
(1) Universidad Adolfo Ibáñez, Center for Social and Cognitive Neuroscience, Faculty of Psychology, Santiago, Chile
(2) Universidad del Alba, Escuela de Psicología, Psicología, Santiago de Chile, Chile
- P68** A glimpse into the functional connectivity of cortical networks in vitro through calcium imaging
Laura Orellana-García¹, Solange Preisler-Hernandez¹, Diego Acuña-Catalán², Christian González-Billault², Kris Blanchard¹, Magdalena Sanhueza¹
(1) Laboratory of Cellular Physiology and Neurobiology, Department of Biology, Faculty of Sciences, Universidad de Chile, Santiago, Chile
(2) Laboratory of Cellular and Neuronal Dynamics, Department of Biology, Faculty of Sciences, Universidad de Chile, Santiago, Chile
- P70** State-space evoked potentials as markers of pain and analgesia
José Ignacio Egaña Tomic¹, Patrick Purdon⁴, Proloy Das⁴, Rodrigo Montefusco Siegmund³, Rodrigo Gutierrez Rojas^{1,4}, Alonso Blanch Zelada¹, Daniel Rojas Líbano², Gonzalo Rivera Lillo⁵, Antonello Penna Silva¹
(1) Universidad de Chile, Departamento de Anestesiología y Medicina Perioperatoria, Facultad de Medicina, Santiago, Chile
(2) Universidad Diego Portales, Centro de Neurociencia Humana y Neuropsicología, Facultad de Psicología, Santiago, Chile
(3) Universidad Austral de Chile, Instituto de Aparato Locomotor y Rehabilitación, Facultad de Medicina, Av. Elena Haverbeck, Campus Isla Teja, Valdivia, Chile
(4) Stanford University, Stanford Medicine, 3145 Porter Drive, Palo Alto, CA 94304, USA, Estados Unidos
(5) Universidad de Chile, Departamento de Neurociencias, Facultad de Medicina, Santiago, Chile
- P72** Spatio-temporal description of slow waves and its coupling with fast oscillatory activity in the canonical cortical circuit of the avian pallium
Amanda Schuck Rodríguez¹, Máximo Fernández Villafaña¹, Jorge Mpodozis Marín¹
(1) Universidad de Chile, Departamento de biología, Facultad de Ciencias, Las Palmeras 3425, Ñuñoa, Santiago, Chile
- P74** PKA and Epac control differentially the neurotransmitter release probability and synaptic facilitation in the Drosophila motoneuron synapses
Ricardo Delgado¹
(1) Universidad de Chile, Biología, Ciencias, Las Palmeras 3425, Ñuñoa, Santiago, Chile
- P76** Connexin and Innixin over time: Impact of gap junctions in BBB during mouse and fly aging
Rocío Casas², Fernanda Hermosilla², Maira Mendoza², Esteban Contreras¹, **Antonia Recabal**¹
(1) Universidad de Concepción, Departamento de Biología Celular, Facultad de Ciencias Biológicas, Chile
(2) Universidad de Concepción, Departamento de Tecnología Médica, Facultad de Medicina, Chile
- P78** Tracing the Early Development of the Avian Trigeminal Pallial Circuit
María-José Rojas¹, Rosana Reyes-Pinto^{1,2}, Jorge Mpodozis¹
(1) Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile
(2) Centro de Biología Integrativa, Facultad de Ciencias, Universidad Mayor, Chile

- P80** From Obesity to Cognitive Decline: MRI Reveals the Hidden Crisis of Sedentary Lifestyle in Chile
Patricio Carvajal-Paredes⁵, Claudio Peñafiel-Poblete^{2,6,7}, José María Hurtado⁴, Claudio Fariás⁴, Juan Ignacio Bascuñan⁴, Pablo Billeke⁵, Patricia Soto-Icaza⁵, Francisco Zamorano^{*3,4,8}, Sergio Ruiz^{*1,2,8}
(1) Departamento de Psiquiatría, Facultad de Medicina, Centro Interdisciplinario de Neurociencias, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
(2) Laboratory for Brain-Machine Interfaces and Neuromodulation, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
(3) Unidad de Imágenes Cuantitativas Avanzadas, Departamento de Imágenes, Clínica Alemana, Santiago, Chile.
(4) Facultad de Ciencias para el Cuidado de la Salud, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.
(5) Centro de Investigación en Complejidad Social, Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile.
(6) Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales, Santiago, Chile.
(7) Universidad Gabriela Mistral, Santiago, Chile.
(8) * Corresponding Authors
- P82** Dynamics of Otoacoustic Emissions During Acoustic Residual Inhibition in Tinnitus
Simon San Martin^{1,4}, Constantino Dragicevic², Cristina De Gatica^{1,4}, Vicente Medel⁶, Christ Devia^{1,5}, Paul Delano^{1,3,4,7}
(1) University of Chile, Department of Neuroscience, Faculty of Medicine, Santiago, Chile.
(2) University of Chile, Department of Speech-Language Pathology, Faculty of Medicine, Santiago, Chile.
(3) University of Chile, Department of Otolaryngology, Faculty of Medicine, Santiago, Chile.
(4) University of Chile, Biomedical Neuroscience Institute, Faculty of Medicine, Santiago, Chile.
(5) National Center for Artificial Intelligence (CENIA), Santiago, Chile.
(6) Universidad Adolfo Ibáñez, Latin American Brain Health Institute (BrainLat), Santiago, Chile.
(7) Federico Santa María Technical University, Advanced Center for Electrical and Electronic Engineering (AC3E), Valparaíso, Chile.
- P84** Development of a tool to study PRNP gene polymorphisms within the population of Biobío and Ñuble Regions
Carla Torres Fuentes^{1,2}, Rocio Muñoz Alveal¹, Tamara Caceres Palma¹, Javiera Vera Ceballos¹, Alejandra Fuentes Garrido¹, Ninoschka Troncoso Rivas¹, Valentina De la Fuente Vega¹, David Flraig¹, Magdalena Cuevas¹, Joaquin Fernández Garrido², Pedro Andrade Martinez², Gustavo Moraqa Cid¹, Carola Muñoz Montesino¹
(1) Universidad de Concepción., Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Concepción, Chile
(2) Universidad de Concepción, Antropología, Facultad de Ciencias Sociales, Concepción, Chile
- P86** TGF-β1-signaling is required for Nrf2-antioxidant pathway activation in a murine model of multiple sclerosis
Coram Guevara¹, **Ignacio Silva Pizarro**¹, Francisca Villavicencio², Rodrigo Quintanilla², Estibaliz Ampuero³, Fernando C. Ortiz¹
(1) Mechanisms of Myelin Formation and Repair Laboratory, Universidad de Santiago de Chile, Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Chacabuco 675, Santiago, Chile
(2) Laboratory of Neurodegenerative Diseases, Universidad Autónoma de Chile, Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Ciencias de Salud, El Llano subercaseaux 1221, Santiago, Chile
(3) Laboratorio Neurofarmacología del Comportamiento, Universidad de Santiago, Departamento Biología, Facultad de Química y Biología, Santiago, Chile

Friday, October 25

- 9:00 SYMPOSIUM 4: Gender perspective in Neuroscience: deepen the current view and confronting future challenges**

Chair : Carolina Oliva and Vania Figueroa

Room : Montemar

- 9:00 Tailoring the Exclusion in Neuroscientific Research or How to Face Real Solutions from Partial Data.**

Carolina A. Oliva¹, Vania Figueroa¹

(1) Centro para la Transversalización de Género en I+D+i+e (CTGénero), Vicerrectoría de Investigación y Doctorados, Universidad Autónoma de Chile.

- 9:30 How and Why to Account for Sex and Gender in Brain and Behavioral Research?**

Lise Eliot¹

(1) Stanson Toshok Center for Brain Function and Repair, Chicago Medical School, Rosalind Franklin University.

- 10:00 Unlocking How Sex Steroid Hormones Regulate Ion Channels.**

Karen Castillo¹

(1) Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Instituto de Neurociencia, Facultad de Ciencias, Universidad de Va

- 10:30 Sex differences in the brain hippocampus during aging: mitochondria as a central target.**

Cheril Tapia-Rojas^{1,2}

(1) Laboratory of Neurobiology of Aging, Centro Científico y Tecnológico de Excelencia Ciencia & Vida, Fundación Ciencia & Vida, Santiago, Chile.

(2) Facultad de Medicina y Ciencia, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.

11:00 Coffee break

- 11:30 SYMPOSIUM 5: Decoding Brain Mechanisms of Stress Resilience**

Chair : Alexies Dagnino

Room : Montemar

- 11:30 The role of astrocyte-derived small extracellular vesicles in central and peripheral inflammation - potential contributors to stress-induced bowel inflammation**

Alejandro Luarte¹, Federico Batiz¹, Ursula Wyneken¹

(1) Universidad de los Andes, CiiB, Medicina, Av La Plaza 2501, Santiago, Chile

- 12:00 Genetically driven resilience: increased expression of EAAT3 confers behavioral, neurochemical, and plasticity resilience to chronic stress in a mouse model.**

Nicolás Ardiles¹, Vissente Tapia², Sebastian Estay¹, Alejandro Alcaino¹, Victoria Velásquez¹, Andrés E. Chávez^{3,4}, Ramón Sotomayor-Zárate^{5,6}, Pablo R. Moya^{4,5,7}

(1) Universidad de Valparaíso, Programa de Doctorado en Ciencias, Mención Neurociencia, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Programa de Magister en Neurociencias, Valparaíso, Chile

(3) Universidad de Valparaíso, Instituto de Neurociencias, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile

(4) Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso (CINV), Valparaíso, Chile

(5) Universidad de Valparaíso, Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias, Valparaíso, Chile

(6) Universidad de Valparaíso, Centro de Neurobiología y Fisiopatología Integrativa (CENFI), Valparaíso, Chile

(7) Centro de Estudios Traslacionales en Estrés y Salud Mental (C-ESTRES), Valparaíso, Chile

12:30 Pharmacological modulation of stress resilience targeting glucocorticoid and mineralocorticoid receptors: A new frontier for mental illness

Alexies Dagnino Subiabre¹

(1) Universidad de Valparaíso, Laboratory of stress neurobiology, CIESAL, Institute of Physiology, Faculty of Sciences, Gran Bretaña 1111, Playa Ancha, Valparaíso, Chile

13:00 Effects of Psychosocial Stress on Oscillatory Patterns and Pupillary Activity in Humans: Potential Indirect Measures of LC-NE System Reactivity

Felipe Rojas Thomas^{1,3,6}, Claudio Artigas², Gabriel Wainstein⁴, Juan-Pablo Morales⁸, Marcia Arriagada⁷,

Alexies Dagnino-Subiabre⁵, German Campos-Arteaga⁹, Vladimir Lopez¹

(1) Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Psicología, Laboratorio de Psicología Experimental y Neurociencias, Santiago, Chile

(2) Universidad Autónoma de Chile, Departamento de Biología, Santiago, Chile

(3) Pontificia Universidad Católica de Chile, Centro Interdisciplinario en Neurociencia, Programa de Doctorado en Neurociencia, Santiago, Chile

(4) Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de Medicina y Centro Interdisciplinario de Neurociencia, Departamento de Psiquiatría, Santiago, Chile

(5) Universidad de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Laboratorio de Neurobiología del Estrés, Valparaíso, Chile

(6) Universidad Adolfo Ibáñez, School of Psychology, Center for Social and Cognitive Neuroscience (CSCN), Santiago de Chile, Chile

(7) Bernardo O'Higgins University, Faculty of Medical Sciences, College of Veterinary Medicine, Santiago, Chile

(8) Universidad Finis Terrae, Facultad de Educación Psicología y Familia, Santiago, Chile

(9) Universidad Tecnológica Metropolitana, Escuela de Psicología, Santiago, Chile

13:30 Lunch Break

15:00 ORAL COMMUNICATIONS I

Chairs : Magdalena Sanhueza and Patricio Rojas

Room : Montemar

15:00 Cognitive, synaptic, and mitochondrial improvement following mtUPR activation in the aged hippocampus

Matías Lira¹, Alejandra Catenaccio¹, Cheril Tapia Rojas¹

(1) Universidad San Sebastián, Neurobiology of Aging Lab, Centro Ciencia&Vida, Fundación Ciencia&Vida, Facultad de Medicina y Ciencia, Avenida del Valle Norte 725, Santiago, Chile

15:15 Exploring the control of unitary conductance of the inhibitory ligand-gated ion channels by phosphorylation events: Implication on inhibitory neurotransmission and actions of clinical relevant drugs.

Gustavo Moraga¹, David Flaig Lobos¹, Valentina De La Fuente¹, Paul Soto¹, Santiago Quintana¹, Carla Torres¹, Camila Morel¹, Jose Luis Vega¹, Carlos Felipe Burgos¹, Patricio Castro¹, Jorge Fuentealba¹, Carola Muñoz-Montesino¹, Gonzalo Yévenes¹

(1) Universidad de Concepción, Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Barrio Universitario s/n, Concepción, Chile

15:30 Accessory Olfactory Bulb: How different is an experimental model of atypical social interaction?

Marcela Navarrete¹, Lucy Irvine², Juan Zegers², Ricardo C. Araneda², Alexia Nunez-Parra¹, Jorge Mpodozis¹

(1) Universidad de Chile, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Las Encinas 3370, Ñuñoa, Santiago, Chile

(2) University of Maryland, Department of Biology, Bioscience Research Bldg R-1114, College Park, United States

15:45 Cortical Alterations in Pitt-Hopkins Syndrome: Exploring Genotype and Sex Differences in an Autism-Related Condition

Francisca Espinoza Romero¹, Ramón Carrazana¹, Eduardo Retamal Fredes¹, Denisse Ávila Macaya¹, Ariel Ávila Macaya¹

(1) Universidad Católica de la Santísima Concepción, Departamento de Ciencias Básicas, Facultad de Medicina, Alonso de Ribera 2850, Concepción, Chile

16:00 Synergy and redundancy balance across layered connectomes: An information and network decomposition approach to C. Elegans structural and functional topology

Diego Becerra Quispe¹, Ignacio Ampuero¹, Pedro Mediano³, Christopher Connor², Andrea Calixto¹, Patricio Orio¹

(1) Centro interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Universidad de Valparaíso, Faculty of sciences, Av. Gran Bretaña 1111, Playa Ancha, Valparaíso, Chile

(2) Boston University, Department of Physiology and Biophysics, Boston, Massachusetts., United States of America

(3) Imperial College London, Department of Computing, London, England

16:15 Dopaminergic modulation in spiking neural networks allows selective attention in Ring attractor networks

Javier Palma Espinosa¹, Patricio Orio¹

(1) Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso (CINV), Universidad de Valparaíso, Harrington, Playa Ancha, Valparaíso 287, Chile

16:30 Clustering analysis of age-related adaptations in retinal ganglion cells of the diurnal rodent Octodon degus

Alexis Alva Nuñez¹, Francisco Miqueles³, Jorge Armando Portal Díaz³, Jean-Gabriel Minonzio⁴, Daniela Ponce¹, David Neira¹, María José Escobar³, Adrián G. Palacios^{1,2}

(1) Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Harrington 287, Valparaíso, Chile

(2) Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso, Valparaíso, Chile

(3) Advanced Center for Electrical and Electronic Engineering (AC3E), and Departamento de Electrónica, UTFSM, Valparaíso, Chile

(4) Escuela de Ingeniería Informática, Universidad de Valparaíso, Valparaíso, Chile

16:45 Awake Sharp wave ripples and their coupling with prefrontal activity patterns are related to spatial navigation strategies

Nelida Lopez Quilodran¹, Lorena Chacana-Veliz¹, Francisca Garcia Rojas¹, Maria Jose Torres Moreno¹, Patricio Orio¹, Ignacio Negron Oyarzo¹

(1) Universidad de Valparaíso, Fisiología, Ciencia, Av. Gran Bretaña 1111, Valparaíso, Chile

17:00 The decline in spatial memory during aging is associated with impaired HPC-mPFC oscillatory coupling

Lorena Chacana-Véliz^{1,2}, Ignacio Negrón-Oyarzo²

(1) Universidad de Valparaíso, Doctorado en Ciencias, mención Neurociencias, Facultad de Ciencias, Gran Bretaña 1111, Valparaíso, Chile

(2) Universidad de Valparaíso, Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias, Gran Bretaña 1111, Valparaíso, Chile

15:00 ORAL COMMUNICATIONS II

Chairs: Paul Delano and Vicente Medel

Room: Altamar

15:00 Chewing modulates theta oscillation and functional connectivity of the frontocentral cortex in attentional and working memory paradigms

Sebastian Espinoza^{1,2}, Samuel Cáceres², Manuel Salinas², Daniel Moraga^{3,4}, Luis Monreal³, Wael El-Deredy^{1,5,6}

(1) Brain Dynamics Laboratory. Universidad de Valparaíso, Chile

(2) School of Dentistry, Universidad de Valparaíso, Chile

(3) School of Chemistry and Pharmacy, College of Pharmacy, University of Valparaíso, Valparaíso, Chile

(4) Center for Research, Development, and Innovation of Bioactive Products, Universidad de Valparaíso, Chile

(5) ValgrAI: Valencian Graduate School and Research Network of Artificial Intelligence

(6) Department of Electronic Engineering, School of Engineering, Universitat de València, Spain

15:15 Beyond the "Mona Lisa Smile": Behavioral and neuroelectrophysiological evidence for the influence of context on emotional recognition.

Mónica Toro Venegas¹, Francisco Ceric Garrido¹

(1) Universidad del Desarrollo, Facultad de Psicología, Av la plaza 680, Las Condes, Santiago, Chile

15:30 The Default Mode Network's Role in Social Cognition and Psychosis Risk

Rocío Verónica Mayol Troncoso^{1,2,3,4}, Pablo Gaspar Ramos^{2,3,4}, Hernán Silva Barra^{2,3}

(1) Universidad Alberto Hurtado, Facultad de Psicología

(2) Universidad de Chile, Departamento de Psiquiatría y Salud Mental Norte, Facultad de Medicina

(3) Universidad de Chile, Laboratorio de Psiquiatría Traslacional

(4) IMHAY

15:45 Eardrum Oscillations are Evoked by Voluntary and Reflexive Saccades

Constantino Dragicevic¹, José Luis Escalona^{2,4}, María Elena Leon², Paul H Délano^{2,3}, Pedro Maldonado²

(1) Universidad de Chile, Departamento de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Santiago, Chile

(2) Universidad de Chile, Departamento de Neurociencia, Facultad de Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile

(3) Hospital Clínico Universidad de Chile, Servicio de Otorrinolaringología, Facultad de Medicina, Santiago, Chile

(4) Universidad de Valparaíso, Departamento de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales, Valparaíso, Chile

16:00 The Neural Dynamics of Emotion Regulation: Exploring the Role of Attachment and Electrophysiological Responses

Marcos Domic-Siede¹, Andrea Sánchez-Corzo², Romina Ortiz¹, Mónica Guzmán-González¹

(1) Universidad Católica del Norte, Escuela de Psicología, Facultad de Humanidades, Antofagasta, Chile

(2) St. Jude Children's Research Hospital, Department of Diagnostic Imaging, Multimodal Functional Brain Imaging and Neurorehabilitation Hub, Memphis, Estados Unidos

16:15 Reduction of Theta Oscillation in the Occipital Cortex and Pupil-Indexed LC-NE Activity Associated with Error-Monitoring During Learning

Joaquín Valdés Bize¹, Pedro Maldonado², Tomás Ossandón¹

(1) Laboratorio de Neurodinámicas de la Cognición. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago, Chile.

(2) Laboratorio de Neurosistemas. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

16:30 Neuroanatomy of word retrieval across stroke and neurodegenerative diseases

Diego Lorca-Puls^{1,2}, Thomas Hope^{3,4}, Andrea Gajardo-Vidal^{2,5}, Maria Luisa Mandelli², Rian Bogley², Abigail

Licata², Alexander Leff^{6,7}, David Green⁸, Nina Dronkers^{9,10}, Cathy Price³, Maria Luisa Gorno-Tempini²

(1) Departamento de Especialidades, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, Chile

(2) Memory and Aging Center, University of California San Francisco, USA

(3) Wellcome Centre for Human Neuroimaging, University College London, UK

(4) Department of Psychological and Social Sciences, John Cabot University, Italy

(5) Centro de Investigación en Complejidad Social, Universidad del Desarrollo, Chile

(6) Institute of Cognitive Neuroscience, University College London, UK

(7) Department of Brain Repair and Rehabilitation, University College London, UK

(8) Department of Experimental Psychology, University College London, UK

(9) Department of Psychology, University of California Berkeley, USA

(10) Department of Neurology, University of California Davis, USA

16:45 Spatio-temporal and electromyographic characterization of gait in individuals with parkinson's disease at different stages of progression.

Loreto Albarnez Peralta¹, Mauricio San Martin Correa¹, Rodrigo Montefusco Siegmund¹

(1) Escuela de Kinesiología, Instituto de Ciencias del Movimiento y la Ocupación Humana, Facultad de Medicina, Universidad Austral de Chile. Rudloff 1650, Valdivia, Chile.

17:00 Emergence and occupation of dynamical brain states in different states of consciousness using a biophysical model

Fernando Lehue^{1,2}, Iván Mindlin³, Carlos Coronel-Oliveros^{2,4,6}, Enzo Tagliazucchi^{4,5}, Jacobo Sitt³, Patricio

(1) Universidad de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Gran Bretaña 1111, Playa Ancha, Valparaíso, Chile

(2) Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso (CINV), Harrington 287, Playa Ancha, Valparaíso, Chile

(3) Paris Brain Institute (ICM), 47 Bd de l'Hôpital, París, Francia

(4) Universidad Adolfo Ibáñez, Latin American Brain Health Institute (BrainLat), Santiago, Chile

(5) Univesidad de Buenos Aires, Departamento de Física, Pabellón I, Buenos Aires, Argentina

(6) University of California San Francisco (UCSF), California US, and Trinity College Dublin, Dublin, Global Brain Health Institute (GBHI), Dublin, Irlanda

17:15 Coffee break

17:30 Asamblea de socios

Room : Altamar

18:30 Premiación mejor Poster y Comunicación Oral

Room : Montemar

19:30 Premio a la Trayectoria en Neurociencia: Conferencia Dr. Mario Luxoro

Room : Montemar

Chair: Rómulo Fuentes

Serendipity of a scientific drift: What I have learned about visual perception and other herbs.

Pedro Maldonado^{1,2}

(1) Universidad de Chile, Neurociencia, Medicina, Independencia 1027, Santiago, Chile

(2) Centro Nacional de Inteligencia Artificial, CENIA, Independencia 1027, Santiago, Chile

20:30 FAREWELL COCKTAIL