



X Annual Meeting



Hotel Villa del Río, October 1-4, 2014
Valdivia, Chile

Wednesday, October 1

-  **14:00-17:15** **REGISTRATION**
-  **17:15-17:30** **WELCOME**
-  **17:30-18:30** **OPENING LECTURE**
John Hildebrand, University of Arizona.
Explorations of a 'Simple' Olfactory System.
Host: Juan Bacigalupo
-  **18:30-20:30** **MESA REDONDA:**
Ciencia, Sociedad y Política
Chair: Adrián Palacios
Dra. Isabel Llano, University Rene Descartes, Paris
Sr. Gonzalo Argandoña, Periodista Científico
Dra. Alexia Núñez, University of Colorado
Denver, Coordinadora Nexos Chile-USA
Dr. Manuel Malmierca, Instituto de
Neurociencia de Castilla, España
-  **20:30** **WELCOME COCKTAIL**

Thursday, October 2

-  **9:00-11:00** **SYMPOSIUM 1: *Computational Neuroscience: Vision, cold and more***
Chair: Patricio Orio
-  **9:00-9:30** Hans Albert Braun, University of Marburg, Germany. *From cold currents to cold receptor activity patterns: A computational study based on experimental data.*
-  **9:30-10:00** Patricio Orio, CINV, Universidad de Valparaíso, Chile. *Models of dynamic detection of cold in mammals.*
-  **10:00-10:30** Guillaume S. Masson, Marseille, France. *Speed processing in non-human primate visual system*
-  **10:30-11:00** María-José Escobar, Universidad Técnica Federico Santa María, Chile. *Motion and speed processing in the retina*
-  **9:00-11:00** **SYMPOSIUM 2: *Mechanisms of memory formation and their alterations***
Chairs: Francisco Aboitiz, Pablo Fuentealba
-  **9:00-9:30** Pedro Maldonado, Universidad de Chile. *The memory of motor learning: the whole is more than the sum of the parts*
-  **9:30-10:00** Conrado Bosman, University of Amsterdam, The Netherlands. *Neuronal Synchronization and Attentional Stimulus Selection in Visual Cortex*



- X🕒 10:00-10:30** Pablo Billeke, Universidad del Desarrollo, Chile. *Role of the cortical theta and alpha oscillations during a social interaction.*
- X🕒 10:30-11:00** Jose Luis Valdés, Universidad de Chile. *Brain histamine and hippocampal neuronal dynamics during learning and memory*
- X🕒 11:00-11:30** **COFFEE BREAK**
- X🕒 11:30-12:30** **PLENARY LECTURE**
Alain Marty, Université Rene Descartes, Paris
Deciphering synaptic signaling at single site level
Host: Alan neely
- X🕒 12:30-14:30** **LUNCH**
- X🕒 14:30-16:30** **Special Young Neuroscientists Symposium**
Chair: Juan Bacigalupo
- X🕒 14:30-15:00** Verónica de la Fuente, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
Negative regulators for memory formation and reprocessing after retrieval.
- X🕒 15:00-15:30** Claudio Villalobos, ICBM, Universidad de Chile.
Simultaneous recording of left and right hippocampus during slow-wave sleep.
- X🕒 15:30-16:00** Zila Martínez, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV)
Na⁺-Dependent Glutamate Transporters as Signal Transduction Molecules in Glial Cells
- X🕒 16:00-16:30** Carlos Oliva, Chile, ICBM.
Universidad de Chile.
Hindsight regulates photoreceptor axon targeting through transcriptional control of jitterbug/Filamin and multiple genes involved in axon guidance in Drosophila
- X🕒 16:30-18:30** **COFFEE BREAK AND POSTERS**
- 18:30-19:30** **PLENARY LECTURE**
Edward Tehovnik, Federal do Rio Grande do Norte
Myth and reality behind AVATAR: Brain-machine interfaces
Host: Jorge Mpodozis

Friday, October 3

-  **9:00-11:00** SYMPOSIUM 3: ***The Avian Brain from a broad and comparative perspective***
Chair; Gonzalo Marín
-  **9:00-9:30** Jorge Mpodozis, Universidad de Chile.
Birds do have a brain: columns and layers in the avian pallium
-  **9:30-10:00** Douglas Wylie, Department of Psychology, University of Alberta, Canada.
Principles of cerebellar organization: what we have learned from birds
-  **10:00-10:30** Andrew Iwaniuk, University of Lethbridge, Canada. *Ecology, phylogeny and the evolution of the avian brain*
-  **10:30-11:00** Gonzalo Marín, Universidad de Chile.
The avian tectofugal system, a pathway for understanding vision and attention
-  **9:00-11:00** SYMPOSIUM 4:
Channels and transporters as key modulators of neuronal excitability.
Chairs: Patricio Rojas, Magdalena Sanhueza.
-  **9:00-9:30** Steven Mennerick.
Washington University, USA. *Novel positive allosteric modulators of NMDA receptors in health and dysfunction.*
-  **9:30-10:00** Magdalena Sanhueza, Universidad de Chile.
A mechanism for dynamic modulation of neuronal theta frequency preference in interplay with network activity.
-  **10:00-10:30** Maite Castro, Universidad Austral de Chile.
Nutrient transporters feeding starving synapses.
-  **10:30-11:00** Patricio Rojas,
University of Santiago de Chile.
Role of chloride transporter NKCC1 in neuropsychiatry.
-  **11:00-11:30** **COFFEE BREAK**
-  **11:30-12:30** PLENARY LECTURE
Isabel Llano, Université Rene Descartes, Paris
Imaging cerebellar activity in vivo with genetically - encoded calcium - dependent proteins
Host: Magdalena Sanhueza
-  **12:30-14:30** **LUNCH**

 14:30-16:30

ORAL PRESENTATIONS: ION CHANNELS, EXCITABILITY AND SYNAPSES

Presidente: Marco Fuenzalida

Secretario; Patricio Orio

 14:30

MECHANISMS OF CORTICAL INHIBITORY PLASTICITY IN FRAGILE X SYNDROME

Cea-Del Rio, Christian¹, Huntsman, Molly¹,

¹School of Pharmacy University of Colorado, Anschutz Medical Campus.

 14:45

THE ROLE OF I_{KD} CURRENT IN PAINFUL HYPERSENSITIVITY TO COLD INDUCED BY CHRONIC PERIPHERAL NERVE INJURY

González, Alejandro¹, Ugarte, Gonzalo¹, Restrepo, Carlos¹, Herrera, Gaspar², Piña, Ricardo¹, Pertusa, María¹, Orio, Patricio², Madrid, Rodolfo¹, ¹Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile.²Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso (CINV), Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso.

 15:00

BIDIRECTIONAL MODULATION OF THERMAL AND CHEMICAL SENSITIVITY OF TRPM8 CHANNELS BY THE INITIAL REGION OF THE N-TERMINAL DOMAIN

Pertusa, María¹, González, Alejandro¹, Hardy, Paulina¹, Salas, Jeremy¹, Rivera, Bastian¹, Viana, Felix², Madrid, Rodolfo¹, ¹Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile. ²Instituto de Neurociencias Universidad Miguel Hernández.

 15:15

ROLE OF BASAL FOREBRAIN CHOLINERGIC NEURONS IN OLFACTORY LEARNING

Nuñez-Parra, A¹, Restrepo, Diego¹, ¹Cell and Developmental Biology University of Colorado.

 15:30

M-CHANNEL ACTIVATORS RESCUE HOMEOSTATIC REGULATION OF STRIATAL EXCITABILITY AND AMELIORATE LOCOMOTOR DEFICITS IN THE R6/2 HUNTINGTON'S MOUSE

Rozas, Carlos¹, Morales, Bernardo¹, Bartolomé-Martín, David², Cao, Yumei², Rotem, Namma², Dellal, Shlomo², Chacon, Marcelo², Kadriu, Bashkim², Khodakhah, Kamran², Faber, Donald², ¹Biology, Chemistry and Biology, University of Santiago de Chile. ²Neuroscience Albert Einstein College of Medicine, Yeshiva University.

 15:45

ACCESSORY SUBUNIT GAMMA1 MODIFIES BK CHANNEL EXTERNAL ARCHITECTURE DESPITE A MINOR EFFECT ON GATING CURRENTS.

Carrasquel-Ursulaez, Willy^{3,1}, Castillo, Juan³, Lorenzo, Yenisleidy³, Aguayo, Daniel², Gonzalez-Nilo, Fernando², Latorre, Ramón³, ¹Doctorado en Neurociencias, Ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Centro de Bioinformática y Biología Integrativa Universidad Andrés Bello. ³Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso, Ciencias, Universidad De Valparaíso.

 16:00

ENVIRONMENTAL ENRICHMENT INCREASES RYR3 PROXIMAL PROMOTER METHYLATION AND AUGMENTS ITS TRANSCRIPTIONAL ACTIVITY.

Torres, R^{1,2}, Hidalgo, C^{3,2}, Kerr, B¹, ¹Fisiología Molecular Centro de Estudios Científicos, CECs. ²CEMC & BNI, Facultad de Medicina Universidad de Chile. ³Programa de Fisiología y Biofísica - ICBM Universidad de Chile.

 16:15

MECHANISM OF THE PERMEATION PATHWAY IN HV1 CHANNEL

Pupo, A¹, Otarola, Ester¹, Baez-Nieto, David¹, Miño, Germán¹, Contreras, Gustavo¹, Yañez, Osvaldo², Castillo, Karen¹, Gonzalez, Wendy², Latorre, Ramón¹, Gonzalez, Carlos¹, ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso Universidad De Valparaíso. ²Centro de Bioinformática y Simulación Molecular Universidad De Talca.

 14:30-16:30

ORAL PRESENTATIONS: SENSORY PHYSIOLOGY AND NEUROMODULATION

Presidente: Adrian Palacios
Secretario: Francisco Aboitiz

 14:30

REGULATION OF NURR1 IN DEVELOPING DOPAMINERGIC MESENCEPHALIC NEURONS BY MIRNAS

Pereira, Luis¹, Aliaga, Valentina¹, Munita, Roberto¹, Andres, Maria¹, ¹Millennium Nucleus in Stress and Addiction (NEDA) and Department of Cellular and Molecular Biology Pontificia Universidad Católica De Chile.

 14:45

INTERACTION BETWEEN OREXIN AND OPIOID/NON-OPIOID DYNORPHIN IN PVN IN THE REGULATION OF FOOD INTAKE AND PHYSICAL ACTIVITY

Perez, Claudio¹, Sarmiento, Marjorie¹, ¹Center for Integrative Medicine and Innovative Science, Medicina, Universidad Andres Bello.

 15:00

THE NEUROCHEMICAL IDENTITY AND SYNAPTIC TARGETS OF THE NUCLEUS ISTHMI PARVOCELLULARIS OF THE CHICKEN (*GALLUS GALLUS*)

Gonzalez-Cabrera, Cristian¹., Garrido-Charad, Florencia¹., Bolam, J. Paul²., Marin, Gonzalo^{1,3}., ¹Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile. ²MRC Anatomical Neuropharmacology Unit, Department of Pharmacology, Oxford University. ³Facultad de Medicina Universidad Finis Terrae.

 15:15

AMPHETAMINE MODULATES NURR1 AND NFKB P65 EXPRESSION IN RAT VENTRAL TEGMENTAL AREA

Arredondo, C¹., González, M¹., Andrés, M¹., Gysling, K¹., ¹Biología Celular y Molecular, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile.

 15:30

TRANSITORY, FAST CHANGES IN THETA/ALPHA BAND EEG SIGNALS, IN VEGETATIVE STATE PATIENTS DURING RESPONSES TO COMPLEX STIMULI.

Rivera, Gonzalo¹., Egaña, Jose²., Díaz, Violeta³., Maldonado, Pedro²., ¹ICBM, BNI, CENEM, Department of Kinesiology, Faculty of Medicine, Universidad de Chile. ²ICBM, BNI, CENEM, Faculty of Medicine, Universidad De Chile. ³Hospital Clínico , Faculty of Medicine, Universidad De Chile.

 15:45

THE OLIVOCOCHLEAR REFLEX STRENGTH AND COCHLEAR SENSITIVITY ARE INDEPENDENTLY MODULATED BY AUDITORY-CORTEX MICROSTIMULATION

Dragicevic, Constantino¹., Aedo, Cristian¹., Leon, Alex¹., Bowen, Macarena^{2,3}., Jara, Natalia., Terreros, Gonzalo., Robles, Luis²., Delano, P⁴., ¹Fisiología y Biofísica, ICBM, Medicina, Universidad De Chile. ²Fisiología y Biofísica, Medicina, Universidad De Chile. ³Fonoaudiología, Medicina, Universidad De Chile. ⁴Fisiología y Biofísica / Otorrinolaringología Universidad de Chile.

 16:00

CONTRALATERAL EFFERENT EFFECTS ON HUMAN COCHLEAR RESPONSES

Aguiar, Enzo^{1,2,3}., Eustaquio-Martin, Almudena^{2,3}., Johannesen, Peter^{2,3}., Lopez-Poveda, Enrique^{2,4,3}., ¹Escuela De Fonoaudiología, Facultad De Ciencias De La Salud, Universidad De Talca. ²Instituto De Neurociencias De Castilla y León Universidad De Salamanca. ³Instituto De Investigaciones Biomédicas De Salamanca Universidad De

Salamanca. ⁴Departamento De Cirugía, Facultad De Medicina, Universidad De Salamanca.

X🕒 16:15

DEVIANCE DETECTION AND STIMULUS-SPECIFIC ADAPTATION: TO HEAR OR NOT TO HEAR

Malmierca, M¹., Ayala, Yaneri¹., Antunes, Flora¹., Duque, Daniel¹., Aguillon, Blanca¹., Nieto, Javier¹., Pérez-González, David¹., Wang, Xin¹., ¹Instituto de Neurociencias de Castilla y León, Medicina, Universidad de Salamanca.

X🕒 17:00-18:30

COFFEE BREAK AND POSTERS

X🕒 18:30-19:30

SOCIEDAD CHILENA DE NEUROCIENCIA AWARD LECTURE

Luis Robles, ICBM, Universidad de Chile
Auditory perception: Cochlear mechanisms and modulation by attentional processes.
Host: Paul Déano

X🕒 19:30-20:15

ASAMBLEA DE SOCIOS

X🕒 21:00

DINNER

Saturday, October 4

X🕒 9:00-11:00

SYMPOSIUM 5: ***Exploration of brain dynamics and human cognition by intracranial EEG***
Chair: Tomás Ossandón

X🕒 9:00-9:30

Tristán Bekinschtein, U. Cambridge, UK.
Conscience, intracranial recordings and clinical applications

X🕒 9:30-10:00

Fuentealba, Pablo. Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile
Differential cognitive state-dependent recruitment of high-frequency oscillations in the human hippocampus

X🕒 10:00-10:30

Carlos Hamamé, CNRS Marseille, France.
Towards an ecological neuroscience: natural vision, language and imagination.

X🕒 10:30-11:00

Tomás Ossandón, P. Universidad Católica, Chile. *Control, training and alterations of attention from a novel view*

X🕒 9:00-11:00

SYMPOSIUM 6: ***Genetics and Development of the Nervous System***
Chair: Kate Whitlock.

X🕒 9:00-9:30

Claudio Araya, Universidad Austral de Chile. *Making Brains: in vivo imaging analysis in the developing zebrafish embryo*



X🕒 9:30-10:00

John Ewer, ICNV, Universidad de Valparaíso, Chile. *Genetic analysis of neuroendocrine control of developmental behaviors*

X🕒 10:00-10:30

Ralph Greenspan, University of California San Diego, USA. *Developmental Genes and Drosophila Behavior*

X🕒 10:30-11:00

Kathleen Whitlock, ICNV, Universidad de Valparaíso, Chile. *Analysis of genes controlling peripheral nervous system development.*

X🕒 11:00-11:15

CLOSING REMARKS

Posters, Thursday, Oct. 2

P1 NEURODYNAMICS OF THERAPEUTIC INTERACTION: PRELIMINARY RESULTS A YEAR AFTER.

Ruiz, Juan Cristóbal¹, Rodriguez, Eugenio¹, Flores, Jorge Alfredo¹, Martinez, Claudio¹, Tomicic, Alemka¹, Campos, German¹, Artigas, Claudio¹, Alvarez-Ruf, Joel¹, ¹Escuela de Psicología, Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P3 MUSIC PERCEPTION IN PRESBYCUSIS.

Veliz, Guillermo¹, Rojas, Marcos¹, Moreno-Gómez, Felipe¹, Martinez, Cristián², Olmedo, Ruben², Pannusis, Felipe², Delano, Paul^{2,1}, ¹Fisiología y Biofísica, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. ²Otorrinolaringología, Medicina, Universidad De Chile.

P5 GENE NETWORKS INVOLVED IN AXONAL REGROWTH DURING DIAPAUSE IN *C. ELEGANS*.

Caneo, M¹, Calixto, Andrea², ¹Centro de Genomica y Biotecnología, Ciencias, Universidad Mayor. ²Centro de Genomica y Biotecnología, Ciencias, Universidad Mayor.

P7 THE POSTERIOR LATERAL LINE NERVE AS A MODEL FOR THE STUDY OF NEUTROTROPHIC INTERACTIONS AND NERVE REGENERATION DYNAMICS

Beiza, Natalia¹, Ceci, María Laura¹, Allende, Miguel¹, ¹Biología del Desarrollo, Ciencias, Universidad De Chile.

P9 COREST/LSD1 COMPLEX REGULATES NOTCH PATHWAY DURING CEREBRAL CORTEX NEUROGENESIS

Lopez, Cecilia¹, Saud, Katherine¹, Berndt, Federico¹, Cánovas, José¹, Kukuljan, Manuel¹, ¹Programa de Fisiología y Biofísica, Medicina, Universidad De Chile.

P11 STATE-DEPENDENT CHANGES IN RESPONSE SELECTIVITY GATED BY BEHAVIOR IN FERRET HIGHER ORDER AUDITORY CORTEX.

Elgueda, Diego¹, David, Stephen², Radtke-Schuller, Susanne³, Shamma, Shihab^{4,1}, Fritz, Jonathan¹, ¹Institute for Systems Research, Neuroscience and Cognitive Science Program, University of Maryland, College Park. ²Oregon Hearing Research Center Oregon Health & Science University. ³Division of Neurobiology, Department Biology II, Ludwig-Maximilians-Universität München. ⁴Équipe Audition, Laboratoire des Systèmes Perceptifs, Ecole Normale Supérieure.

P13 AMYLOID-B PEPTIDE OLIGOMERS IMPAIRS SPATIAL LEARNING AND THETA RHYTHM.

More, Jamileth^{1,5,4}, **Fuentealba, Yerko**^{1,5}, Hidalgo, Cecilia^{1,4,3}, Paula-Lima, Andrea^{2,4,3}, Valdés, José Luis^{1,4,5}, ¹Programa de Fisiología y Biofísica, Facultad de Medicina, Universidad De Chile. ²Instituto de Investigación en Ciencias Odontológicas, Facultad de Odontología, Universidad De Chile. ³CEMC Center for Molecular Studies of the Cell. ⁴BNI Instituto de Neurociencia Biomédica. ⁵CENEM Centro de Neurociencia de la Memoria.

P15 GAMMA-BAND ACTIVITY IS NOT NECESSARY FOR CONSCIOUS PERCEPTION BUT IS CONSISTENT WITH PRE-SEMANTIC FEATURE BINDING.

Boncompse, Gonzalo¹., Rodriguez, Eugenio¹, Cosmelli, Diego¹,
¹Psicología, Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P17 SHIFTING ATTENTION TO A BODILY SIGNAL MODULATES EARLY SENSORY RESPONSES TO CONCURRENT VISUAL STIMULI WHILE INDUCING AN INCREASE IN PARIETO-OCCIPITAL ALPHA BAND ACTIVITY.

Villena-González, Mario¹., Moenne, Cristóbal², Lagos, Rodrigo³., Alliende, Luz³., López, Vladimir^{3,4}., Cosmelli, Diego^{3,4}., ¹Programa de Doctorado en Neurociencias, Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica De Chile. ²Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación, Escuela de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica De Chile. ³Laboratorio de Psico-fisiología, Escuela de Psicología, Pontificia Universidad Católica De Chile. ⁴Centro Interdisciplinario de Neurociencias Pontificia Universidad Católica De Chile.

P19 MODULATION OF ATTENTION IN A VISUAL DISCRIMINATION TASK INFLUENCE OF MOTOR INTERACTION.

Arellano, C¹., ¹Psiquiatria, Medicine, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P21 STROOP MODIFICADO PARA ESTÍMULOS ALIMENTARIOS: DESARROLLO Y PILOTAJE DE LA TAREA PARA MEDIR SESGO ATENCIONAL HACIA LA COMIDA.

Zumaeta, Arturo¹., Muñoz, Gonzalo¹., Morales, María Ignacia¹., Aboitiz, Francisco¹., ¹Psiquiatria, Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P23 LOCALIZATION OF LANGUAGE REGIONS IN THE HUMAN BRAIN BY FUNCTIONAL MAGNETIC RESONANCE IMAGING USING AN AUDITORY PARADIGM ADAPTED TO THE NATIONAL CONTEXT

Kausel, L¹., Zamorano, F^{1,2}., Stecher, X³., Aboitiz, F¹., ¹Psiquiatria, Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile. ²Facultad de Gobierno Universidad del Desarrollo. ³Santiago Clinica Alemana.

P25 NEUROCOGNITIVE EVIDENCE FOR NEUROPSYCHIATRIC MODELS BY MEANS OF INTRACRANIAL RECORDINGS IN HUMANS.

Mikulan, Ezequiel^{1,2}., Ibañez, Agustín^{1,3,4,2}., ¹Laboratory of Experimental Psychology and Neuroscience Institute of Cognitive Neurology, Favaloro University. ²CONICET National Scientific and Technical Research Council. ³UDP-INECO Foundation Core on Neuroscience Diego Portales University. ⁴Centre of Excellence in Cognition and its Disorders Australian Research Council.

P27 SOCIAL EXCLUSION HURTS. AN EXPERIMENT OF TMS ON LANGUAGE AND EMBODIMENT.

Urrutia, Mabel¹., De Vega, Manuel²., Pascual-Leone, Álvaro³., ¹Curriculum e Instrucción, Educación, Universidad De Concepción. ²Psicología Cognitiva, Social y Organizacional, Psicología, Universidad de La Laguna. ³Professor of Neurology, Harvard Medical School, The Berenson-Allen Center for Noninvasive Brain Stimulation.

P29 DISTINCTIVENESS IN THE “EEK-EEK” CALLS OF CHINCHILLAS.

Leon, Alex¹., Moreno-Gomez, Felipe^{2,1}, Velásquez, Nelson¹, Penna, Mario¹, Delano, Paul³, ¹Fisiología y Biofísica, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad De Chile. ²Ciencias Ambientales y Evolutivas, Facultad de Ciencias, Universidad Austral De Chile. ³Otorrinolaringología, Medicina, Universidad De Chile.

P31 CORRELATION BETWEEN OLIVOCOCHLEAR REFLEX IN AWAKE OR ANESTHETIZED CHINCHILLAS AND BEHAVIORAL PERFORMANCE IN A TEST USING AUDITORY DISTRACTORS.

Terreros, Gonzalo¹., Bowen, Macarena^{1,2}, Ipinza, Macarena¹, Robles, Luis¹, Delano, Paul^{1,3}, ¹Programa de Fisiología y Biofísica, ICBM, Medicina, Universidad de Chile. ²Departamento de Fonoaudiología, Medicina, Universidad de Chile. ³Departamento de Otorrinolaringología, Hospital Clínico Universidad de Chile, Universidad de Chile.

P33 PRE-STIMULUS LOCAL NEURAL SYNCHRONIZATION CORRELATE WITH PERCEPTUAL ALTERNATION OF AUDITORY BISTABLE STIMULI.

Barraza, Paulo¹., Rodriguez, Eugenio², ¹Centro de Investigación Avanzada en Educación, Centro de Investigación Avanzada en Educación, Universidad De Chile. ²Psicología, Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P35 ROLE OF ASTROCYTES IN STRESS, ANXIETY AND DEPRESSION

Stehberg, Jimmy¹., Simón, Felipe², Sáez, Juan Carlos³, Retamal, Mauricio A⁴, Orellana, Juan A⁵, ¹Laboratorio de Neurobiología, Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad Andrés Bello. ²Laboratorio de Fisiopatología Integrativa, Facultad de Ciencias Biológicas and Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello. ³Departamento de Fisiología Pontificia Universidad Católica De Chile. ⁴Departamento de Fisiología Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo. ⁵Laboratorio de Neurociencias, Departamento de Neurología, Escuela de medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P37 ANTIDEPRESSANT EFFECTS OF OMEGA-3 FATTY ACID SUPPLEMENTATION IN A RAT MODEL OF DEPRESSIVE-LIKE BEHAVIORS.

Pérez, Catherine¹., Dagnino-Subiabre, Alexies¹, ¹Laboratory of Behavioral Neurobiology, Center for Neurobiology and Brain Plasticity, Faculty of Sciences, Universidad De Valparaíso.

P39 STUDY OF THE NEURONAL ACTIVITY OF THE INTEROCEPTIVE INSULAR CORTEX IN THE INNATE FEAR.

Rodríguez, M¹., Contreras, M¹, Aguilar, M¹, Casanova, J¹, Torrealba, F¹, ¹Ciencias Fisiológicas, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P41 PRENATAL STRESS DOWNREGULATES REELIN EXPRESSION BY METHYLATION OF ITS PROMOTER AND INDUCES ADULT BEHAVIORAL IMPAIRMENTS IN RATS.

Palacios-García, I^{1,2}., Lara-Vásquez, A¹, Sepúlveda, H³, Díaz-Véliz, G⁴, Utreras, E², Montiel, J⁵, Montecinos, M³, González-Billault, C², Aboitiz, F¹, ¹Departamento de Psiquiatría, Facultad de Medicina,

Pontificia Universidad Católica De Chile. ²Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile. ³Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello. ⁴Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad De Chile. ⁵Centro de Investigaciones Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad Diego Portales.

P43 CONVERGENT MULTIMODAL INFORMATION IS INTEGRATED AND CODIFIED AS SINGLE EVENTS IN THE HIPPOCAMPUS IN BEHAVING RATS.

Barrientos, Sebastian¹, Tiznado, Vicente², Fuentealba, Pablo^{1,3}, ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencia, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile. ²Centro de Investigaciones Medicas, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile. ³España Fundacion San Juan de Dios.

P45 A NEW ACTOR IN THE NEURAL CONTROL OF GAZE: THE VENTRAL NUCLEUS OF LATERAL GENICULATE (GLV).

Severin, D¹, Reynaert, Bryan¹, Vega-Zuñiga, Tomás¹, Letelier, Juan¹, Marin, Gonzalo¹, Mpodozis, Jorge¹, ¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile.

P47 PATTERNS OF GLUTAMATE RESPONSE IN OFF BIPOLAR CELLS OF RAT RETINA.

Vielma, A^{2,1}, Fuenzalida, M¹, Schmachtenberg, O², ¹Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso.

P49 CHEMOSENSORY CILIA OF OLFACTORY SENSORY NEURONS INCORPORATE GLUCOSE FROM SURROUNDING MUCUS IN THE OLFACTORY EPITHELIUM TO SATISFY ENERGY DEMANDS OF ODOR TRANSDUCTION.

Villar, Pablo¹, Blanchard, Kris¹, Reyes, Juan², Bacigalupo, Juan¹, ¹Biología, Ciencias, Universidad De Chile. ²Instituto de Química, Ciencias, Pontificia Universidad Católica De Valparaíso.

P51 MOLECULAR AND FUNCTIONAL CHARACTERIZATION OF THE CA²⁺-ACTIVATED CHLORIDE CHANNEL CLCA4L FROM THE CHEMOSENSORY CILIA OF AT OLFACTORY SENSORY NEURONS.

Mura, Casilda¹, Delgado, Ricardo¹, Restrepo, Diego², **Bacigalupo, Juan¹**, ¹Biología, Ciencias, Universidad de Chile. ²Cell and Developmental Biology University of Colorado Denver, USA.

P53 ONTOGENIC DEVELOPMENT OF THE ACCESSORY OLFACTORY SYSTEM IN *OCTODON DEGUS*.

Fernandez-Aburto, Pedro¹, Delgado, Scarlett¹, Mpodozis, Jorge², ¹Biología, Ciencias, Universidad De Chile. ²Biología, Ciencias, Universidad de Chile.

P55 MISPLACED PRETECTAL, AND NOT THALAMIC, CELLS ORIGINATE THE ODD MAMMALIAN "THALAMOPRETECTAL" DESCENDING PROJECTIONS. A STUDY IN THE CHILEAN RODENT *OCTODON DEGUS*.

Deichler, Alfonso¹, Carrasco, Denisse¹, Marin, Gonzalo¹,

Fernandez, Maximo¹, Mpodozis, Jorge²,¹Biología, Ciencias, Universidad De Chile. ²Biología, Ciencias, Universidad de Chile.

P57 ANATOMICAL AND PHYSIOLOGICAL EVIDENCE FAVORS A COLUMNAR ORGANIZATION FOR THE AVIAN VISUAL TELECEPHALON.

Fernandez, Maximo¹, Norambuena, Carolina¹, Ahumada, Patricio², Mpodozis, J³, ¹Biología, Ciencias, Universidad De Chile. ²Laboratory of Experimental Ontogeny (LEO), Biomedical Neurosciences Institute (BNI), Instituto de Ciencias Biomedicas (ICBM), Facultad de Medicina, Universidad De Chile. ³Biología, Ciencias, Universidad de Chile.

P59 ON THE INFLUENCE OF NATURAL IMAGES SECOND ORDER STATISTICS IN THE RETINAL POPULATION CODING.

Herzog, Ruben^{1,2}, Araya, Joaquin^{1,2}, Pizarro, Michael^{1,2}, Cessac, Bruno³, **Ravello, Cesar^{1,2}**, Otero, Monica⁴, Sepulveda, Carlos⁴, Escobar, Maria-Jose⁴, Palacios, Adrian^{1,2},¹Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso Universidad De Valparaíso. ²Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso. ³NeuroMathComp team INRIA, UNSA LJAD. ⁴Departamento de Electrónica Universidad Técnica Federico Santa María.

P61 EL CONTROL DE LOS DEDOS DE UNA MANO ROBOT MEDIANTE LAS SEÑALES MÚSCULARES DE DEDOS HUMANOS

Marzullo, T¹, Gage, Greg¹, Edwards, Florencia², Garrido, Sergio³, Holtheuer, Sergio³, ¹Desarrollo Backyard Brains, Inc.² - STGO MakerSpace.³ - HackerHand

P63 β SUBUNIT MODIFIES THE TOTAL GATING CHARGE MOVEMENT IN BK CHANNELS

Lorenzo, Y¹, Contreras, Gustavo¹, Pupo, Amaury¹, Castillo, Karen¹, Carrasquel, Willy¹, Neely, Alan¹, Alvarez, Osvaldo², González, Carlos¹, Latorre, Ramon¹, ¹Neurociencia, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile.

P65 VOLTAGE SENSOR IMMOBILIZATION IN CALCIUM CHANNELS BY REM GTPASE.

Contreras, G¹, De Giorgis, Daniela¹, Gonzalez, Carlos¹, Neely, Alan¹, ¹Departamento de Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso.

P67 THE B SUBUNIT N-TERMINUS IS INVOLVED IN THE MODULATION OF A-SUBUNIT VOLTAGE SENSOR OF BK CHANNELS

Contreras, G¹, Castillo, Karen¹, Pupo, Amaury¹, Torres, Yolima², Lorenzo, Yenislady¹, Alvarez, Osvaldo³, Neely, Alan¹, Gonzalez, Carlos¹, Latorre, Ramón¹, ¹Departamento de Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Departamento de Nutrición y Bioquímica, Facultad de Ciencias, Universidad Javeriana. ³Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile.

P69 UNRAVELING THE DUAL ROLE OF DOPAMINERGIC SYSTEM IN DROSOPHILA OLFACTORY AND MOTOR RESPONSES

Fuenzalida-Uribe, N¹., Campusano, Jorge²., ¹Biología Celular y Molecular, Ciencias Biológicas, Nicolás Fuenzalida Uribe. ²Biología Celular y Molecular, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

P71 ANALYSIS OF OSCILLATORY RESPONSES IN THE OLFACTORY SYSTEM OF RAINBOW TROUT.

Olivares, J¹., Schmachtenberg, Oliver¹., ¹Neurociencia, Ciencias, Universidad de Valparaíso.

P73 THE BENEFICIAL EFFECT OF ENVIRONMENTAL ENRICHMENT ON RETT SYNDROME-LIKE PHENOTYPE IS ASSOCIATED TO A CELLULAR ARCHITECTURE RECOVERY AND REESTABLISHMENT OF GLUTAMATE-RELATED GENE EXPRESSION.

Navia, C^{2,1}., Torres, R^{2,3}., Novoa-Padilla, E²., Soto-Covasich, J²., Gutierrez-Bertín, N²., Pineda-Mora, N²., Hernandez, S²., Kerr, B²., ¹Facultad de Medicina Universidad Austral De Chile. ²Fisiología Molecular Centro de Estudios Científicos, CECs. ³Facultad de Ciencias Universidad De Chile.

P75 MICROTUBULE ASSOCIATED PROTEIN 1B (MAP1B) REGULATES THE MORPHOLGY AND PHYSIOLOGY OF PRESYNAPTIC TERMINALS IN VITRO

Bodaleo, Felipe¹., Montenegro-Venegas, Carolina¹., Court, Felipe²., Hartel, Steffen³., González-Billault, Christian¹., ¹Cellular and Neuronal Dynamics Laboratory, Faculty of Science, Universidad de Chile. ²Laboratory of Neuroscience and Glial Biology, Faculty of Biological Sciences, Pontificia Universidad Católica De Chile. ³Laboratory for Scientific Image Analysis, Faculty of Medicine, Universidad De Chile.

P77 COORDINATED INTERACTIONS BETWEEN DORSAL HIPPOCAMPUS AND MIDLINE THALAMUS DURING NETWORK OSCILLATIONS

Lara, A¹., Espinosa, N¹., Duran, Ernesto¹., Billeke, P²., Reinaldo, Castillo¹., Fuentealba, P^{1,3}., ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencia y Departamento de Psiquiatría, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile. ²Centro de Investigación en Complejidad Social, Facultad de Gobierno, Universidad Del Desarrollo. ³Fundació Sant Joan de Deu, Santa Rosa 39-57, 08950, Barcelona, España.

P79 A CRITICAL PERIOD FOR SYNAPTIC PLASTICITY IN THE RAT OLFACTORY AMYGDALA

Aburto, M¹., Bacigalupo, J¹., Sanhueza, M¹., ¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. (Sponsored by Fondecyt 1140700, 1140520 And CONICYT - PCHA/Doctorado Nacional/2014 - 21141021.)

P81 EVIDENCE FOR A SENSITIVE PERIOD ON METAPLASTIC CHANGES INDUCED BY METHYLPHENIDATE IN THE RAT PREFRONTAL CORTEX.

Zeise, M¹., Burgos, Héctor^{1,2}., Agurto, Rocio³., Cofré, Christian¹., Saez-Briones, Patricio⁴., Hernández, Alejandro⁵., Morales,

Bernardo⁶, ¹Escuela de Psicología, Humanidades, Universidad De Santiago De Chile. ²Escuela de Psicología, FACSO, Universidad Central de Chile. ³Escuela de Psicología, FCJS, Universidad Autónoma de Chile. ⁴Laboratorio de Neurofarmacología y Comportamiento, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad De Santiago De Chile. ⁵Laboratorio de Neurobiología, Facultad de Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile. ⁶Laboratorio de Neurociencias, Facultad de Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile.

P83 BEHAVIOURAL AND GABAERGIC IMPAIRMENT IN A RAT KETAMINE MODEL OF SCHIZOPHRENIA

Peréz, Miguel¹, Morales, Camila¹, Bonansco, Christian¹, Fuenzalida, Marco¹, ¹Centro de Neurobiología y Plasticidad Cerebral, Instituto de Fisiología, Ciencias, Universidad De Valparaíso.

P85 INCIDENCE AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF TRIGEMINAL COLD-SENSITIVE NEURONS WITH PARADOXICAL RESPONSE TO HEAT.

González, Alejandro¹, Parra, Andrés³, Acosta, Mari Carmen³, Ugarte, Gonzalo¹, Piña, Ricardo¹, Pertusa, María¹, Orio, Patricio², Viana, Felix³, Gallar, Juana³, Belmonte, Carlos³, Madrid, Rodolfo¹, ¹Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile. ²Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso (CINV), Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso. ³Instituto de Neurociencias de Alicante UMH-CSIC.

P87 INCREASED FUNCTIONAL EXPRESSION OF TRPM8 CHANNEL IN CORNEAL PRIMARY SENSORY NEURONS IN RESPONSE TO AXONAL DAMAGE

Piña, R^{1,2}, Ugarte, G¹, González, A¹, Campos, M¹, Bacigalupo, J², Madrid, R¹, ¹Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile. ²Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile.

P89 PANNEXIN 1 REGULATES BIDIRECTIONAL HIPPOCAMPAL SYNAPTIC PLASTICITY IN ADULT MICE

Ardiles, Alvaro¹, Flores-Muñoz, Carolina¹, Muñoz, Pablo², Martínez, Agustín¹, ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad De Valparaíso.

P91 ON PERMEABILITY PROPERTIES OF PANNEXIN 1 HEMICHANNELS

Subiabre, Mario¹, Puebla, Carlos¹, Vargas, Anibal¹, Fernandez, Paola¹, Hernandez, Glenn², Saez, Juan¹, ¹Fisiología, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile. ²Medicina Intensiva, Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P93 PRENATAL STRESS PRODUCES PERSISTENCE OF REMOTE MEMORY AND DISRUPTS FUNCTIONAL CONNECTIVITY IN THE HIPPOCAMPAL-PREFRONTAL CORTEX AXIS.

Negron, I¹, Neira, D¹, Espinosa, N¹, Fuentealba, P^{1,2}, Aboitiz, F¹, ¹Departamento de Psiquiatría, Facultad de Medicina, Pontificia

P95 LACK OF PANNEXIN 1 IN THE MURINE COCHLEA RESULTS IN SENSORINEURAL HEARING LOSS

Prado, Pavel¹, Marfull, Daphne², Brown, Donald³, Ardiles, Ávaro¹, Flores, Carolina¹, Olivares, Virginia¹, Martínez, Agustín¹, ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valparaíso. ³Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso.

P97 ESTIMATING THE NUMBER OF INHIBITORY POSTSYNAPTIC DENSITIES OF SINGLE DOPAMINERGIC NEURONS OF THE MOUSE VENTRAL TEGMENTAL AREA (VTA)

Gonzalez-Cabrera, Cristian¹, Morales, Cristian¹, Montero, Trinidad¹, Merino, Paulina¹, Henny, Pablo¹, ¹Laboratorio de Neuroanatomía, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P99 CHLORIDE CO-TRANSPORTER NKCC1 AS A NEW PHARMACOLOGICAL TARGET FOR ADULT CHRONIC EPILEPSY

Mantellero, Carola¹, Lara, Marcelo¹, Lorca, Enrike¹, Hardy, Paulina¹, Rojas, Patricio¹, ¹Biología, Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile.

P101 A BIOLOGICAL CONTEXT FOR THETA-FREQUENCY NEURONAL RESONANCE: A COMPARATIVE STUDY BETWEEN CORTICAL AMYGDALA AND HIPPOCAMPAL NEURONS

Vera, Jorge¹, Pereira, Ulises², Reynaert, Bryan¹, Deichler, Alfonso¹, Astudillo, Daniela¹, Bacigalupo, Juan¹, Sanhueza, Magdalena¹, ¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile. ²Department of Statistics The Chicago University.

P103 METHYLPHENIDATE (MPH) INCREASES THE LTP BY PHOSPHORYLATION OF SERINE 845 OF GLUR1 SUBUNIT OF AMPA RECEPTOR IN HIPPOCAMPUS.

Carvalho, Claudia¹, Contreras, Darwin¹, Ugarte, Gonzalo¹, Morales, Bernardo¹, ¹Biología, Química-Biología, Universidad De Santiago De Chile.

P105 THE NEURONAL ACTIVITY OF THE CEREBRAL GANGLION IN THE ANTARCTIC LIMPET *NACELLA CONCINNA* IS TUNED TO WORK AT LOW TEMPERATURE

Moreno, Cristian¹, Contreras, Darwin¹, Palma-Espinosa, Javier¹, Pertusa, María¹, Rojas, Patricio¹, ¹Biología, Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile.

P107 ANATOMICAL AND PHYSIOLOGICAL ORGANIZATION OF PARAVENTRICULAR NUCLEUS OF THALAMUS NEURONS

Durán, E¹, Lara, Ariel¹, Neira, David¹, Espinosa, Nelson¹, Stockle, Marcelo¹, Fuentealba, Pablo¹, ¹Siquiatría, Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile.

Posters, Friday, Oct. 3

P2 BUILDING A MATHEMATICAL MODEL OF THE DIRECTION SELECTIVITY IN A STARBURST AMACRINE CELLS NETWORK.

Castro, Samy¹., Salgado, Simón¹., Escobar, Maria-Jose²., Orio, Patricio¹., ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Departamento de Electrónica Universidad Técnica Federico Santa María.

P4 POLYPHARMACOLOGY OF CNS DRUGS AND BINDING SITE SIMILARITIES: A COMPUTATIONAL STUDY OF DRUGS ACTING SIMULTANEOUSLY AT SEROTONERGIC AND NICOTINIC ACETYLCHOLINE RECEPTORS

Reyes-Parada, Miguel¹., Moller, Patricia¹., Contreras, Juan., Rojas, Cecilia²., Alzate-Morales, Jans²., Nuñez, Gabriel³., Iturriaga-Vásquez, Patricio⁴., ¹Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad De Santiago De Chile. ²Centro de Bioinformática y Simulación Molecular (CBSM), Escuela de Ingeniería en Bioinformática, Universidad De Talca.³Escuela de Ingeniería en Bioinformática, Escuela de Ingeniería en Bioinformática, Universidad de Talca. ⁴Departamento de Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

P6 BALANCE BETWEEN TRPM8 AND KV1.1-1.2 CONDUCTANCES SETS THE THRESHOLD FOR COLD DETECTION. A MODELING STUDY ON COLD SENSITIVE NERVE ENDINGS.

Herrera-Pacheco, G^{1,3}., Maidana, J³., Olivares, E³., Madrid, R²., Orio, P³., ¹Programa de Doctorado en Neurociencia, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso. ²Departamento de Biología, Facultad de Biología y Química, Universidad de Santiago de Chile. ³Centro Interdisciplinario de Neurociencias, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso.

P8 BASAL FOREBRAIN SOMATOSTATIN-EXPRESSING NEURONS MODULATE NEURONAL ACTIVITY IN THE PREFRONTAL CORTEX OF ANESTHETIZED MICE: AN OPTOGENETIC STUDY.

Alonso, Alejandra¹., Espinosa, Nelson¹., Fuentealba, Pablo¹., ¹Laboratorio de Circuitos Neuronales, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile

P10 ROSTRAL INSULA STIMULATION WITH DEEPTMS FOR THE TREATMENT OF OBESITY; REDUCING ANXIETY-RELATED EATING AND CRAVING. AN OPEN LABEL FEASIBILITY STUDY.

Linsambarth, S¹., Riquelme, Raul²., Torres, Francisco²., Stehberg, Jimmy¹., ¹Laboratorio Neurobiología Universidad Andrés Bello. ²Apoquindo 4100. Of 706. Las Condes. NeuroMagnetics.

P12 ANTI-STRESS EFFECTS AND MEMORY ENHANCER PROPERTIES OF OMEGA-3 FATTY ACIDS IN STRESSED RATS

Dagnino-Subiabre, A¹., Pérez, M¹., ¹Laboratory of Behavioral Neurobiology, Center for Neurobiology and Brain Plasticity, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso.

P14 CHARACTERIZATION OF THE SLEEP-WAKE CYCLE IN THE HYBRID MOUSE STRAIN CBA/SV129

Madrid-López, N¹., Estrada, J¹., Delano, P^{1,2}., Ocampo-Garcés, A¹.,
¹Programa de Fisiología y Biofísica, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad De Chile. ²Departamento de Otorrinolaringología, Hospital Clínico, Universidad De Chile.

P16 ROLE OF HISTAMINERGIC SYSTEM IN THE VENTRAL TEGMENTAL AREA DURING REWARD RELATED TASKS.

Toro, M^{1,2}., Falcon, R^{1,2}., Valdés, JL^{1,2}., ¹Programa de Fisiología y Biofísica, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. ²CENEM Center for Neuroscience of Memory.

P18 CANNABINOID RECEPTOR TYPE 1 ANTAGONIST (AM251) IMPROVES LEARNING AND MEMORY CONSOLIDATION OF STRESSED RATS.

Gárate-Pérez, M¹., Peñaloza, V¹., Dagnino-Subiabre, A¹.,
¹Laboratory of Behavioral Neurobiology, Center for Neurobiology and Brain Plasticity, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso, Ciencias, Universidad De Valparaíso.

P20 BASAL BIASED PERCEPTION UNDER THE NECKER CUBE BISTABLE STIMULUS.

Devia, C¹., Rodríguez, Eugenio¹., ¹Escuela de Psicología Pontificia Universidad Católica De Chile.

P22 GPS-INSPIRED METHOD FOR RODENT TRACKING USING ARDUINO-BASED OPEN FIELD AND FFT ANALYSIS.

Palma-Espinosa, Javier¹., Lorca, Enrique¹., Rojas, Patricio¹.,
¹Laboratorio de Neurociencias, Facultad de Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile.

P24 MUSCARINIC ACETYLCHOLINE RECEPTORS ARE REQUIRED FOR OLFACTORY LEARNING AND MEMORY IN DROSOPHILA MELANOGASTER.

Silva, B¹., Leyton, V¹., Campusano, J¹., ¹Departamento de Biología Celular y Molecular, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

P26 SPATIAL AND OBJECT RECOGNITION MEMORY AND NON NMDA PLASTICITY IN HIPPOCAMPUS OF OCTODON DEGUS DURING AGING.

Salazar, C¹., Valdivia, G¹., Ardiles, A¹., Abbott, A¹., Ewer, J¹., Tapia, C²., Inestrosa, N²., Kirkwood, A³., Palacios, A¹., ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso Universidad De Valparaíso. ²Centre for Aging and Regeneration (CARE), Faculty of Biological Sciences, PUC. ³Mind/Brain Institute Johns Hopkins University.

P28 DOPAMINE D3 RECEPTOR DEFICIENCY INDUCES CHRONIC DEPRESSION, INCREASED ANXIETY AND DECREASE IN TASTE NEOPHOBIA.

Moraga-Amaro, Rodrigo¹., Gonzalez, Hugo²., Díaz-Galarce, Raúl¹., Pacheco, Rodrigo³., Stehberg, Jimmy⁴., ¹Laboratorio de Neurobiología Universidad Andrés Bello. ²Laboratorio de Neuroinmunología. Fundación Ciencia para la Vida. ³Laboratorio de Neurobiología Fundación Ciencia para la Vida. ⁴Laboratorio de Neurobiología,

P30 AN AUTOMATIC PROCEDURE TO STIMULATE AWAKE BIRDS RELATIVE TO GAZE POSITION

Reynaert, B¹, Morales, C¹, Marín, G^{2,1}, ¹Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile. ²Facultad de Medicina Universidad Finis Terrae.

P32 EFFECT OF THE INTRAHIPPOCAMPAL INJECTION OF A LENTIVIRAL VECTOR EXPRESSING SHRNA ANTI-KLOTHO ON A TEST OF SPATIAL MEMORY PERFORMANCE IN MICE.

Cisneros, Rodrigo¹, Salech, Felipe¹, Ponce, Daniela¹, Couve, Andres², Behrens, Maria Isabel^{3,4}, Valdés, José Luis¹, ¹Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad De Chile. ²Biomedical Neuroscience Institute, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. ³Departamento de Neurología, HCUCH, Facultad de Medicina, Universidad De Chile. ⁴Centro de Estudios Moleculares de la Célula, Facultad de Medicina, Universidad De Chile.

P34 VOLUNTARY VERSUS SPONTANEOUS CONTROL OF BISTABLE STIMULI PERCEPTION

Osorio, Marcela¹, Rodríguez, Eugenio¹, ¹Escuela de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, Pontificia Universidad Católica De Chile. (Sponsored by Financiado Por Concurso De Investigación Para Pregrado Invierno 2014, Vicerrectoría De Investigación Pontificia Universidad Católica De Chile)

P36 COMPARATIVE DEVELOPMENT OF THE CHOLINERGIC EPITHALAMIC PATHWAY IN MAMMALS AND ITS POSSIBLE ROLE IN LOCOMOTOR BEHAVIOURS.

Ahumada, Patricio¹, **Ossa-Fuentes, Luis²**, Fernández-Aburto, Pedro², Mpodozis, Jorge², Concha, Miguel², ¹Laboratory of Experimental Ontogeny (LEO), Biomedical Neuroscience Institute (BNI), Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Facultad de Medicina, Universidad De Chile. ²Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile.

P38 A CLOSE LOOK AT THE ANATOMY OF AN ATTENTIONAL NETWORK IN THE MESENCEPHALON OF THE CHICK (GALLUS GALLUS)

Garrido, Florencia¹, Gonzalo, Marín², ¹Biología, Ciencias, Universidad De Chile. ²Medicina Universidad Finis Terrae.

P40 GLUCOCORTICIDS IN THE INSULAR CORTEX: ANXIOLYTIC EFFECTS?

Jerez-Baraona, Juan¹, Rojas, Sebastián¹, Moraga-Amaro, Rodrigo¹, Díaz-Galarce, Raúl¹, Quintana, Daisy¹, Stehberg, Jimmy², ¹Laboratorio de Neurobiología Universidad Andrés Bello. ²Laboratorio de Neurobiología, Centro de investigaciones biomédicas, Universidad Andrés Bello.

P42 THE ROLE OF THE ADRENERGIC SYSTEM IN AROUSAL INDUCED TASTE NEOPHOBIA IN RATS.

Rojas-Silva, Sebastián¹, Jerez-Baraona, Juan Manuel¹, Quintana, Daisy¹, Díaz-Galarce, Raúl², Moraga-Amaro, Rodrigo², Stehberg, Jimmy³, ¹Laboratorio de Neurobiología Universidad Andrés Bello. ²Laboratorio de Neurobiología Universidad Andrés Bello.

³Laboratorio de Neurobiología, Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad Andrés Bello.

P44 PREFERENCE TO FACES IN THE GAZE TARGET SELECTION

Izumi, Shintaro¹., Maldonado, Pedro²., Tamura, Hiroshi¹.,

¹Graduate School of Frontier Biosciences Osaka University.

²Faculty of Medicine University of Chile.

P46 BILATERAL CONNECTIONS OF A SATELLITE NUCLEUS IN THE MIDBRAIN TEGMENTUM MAY MEDIATE BINOCULAR INTERACTIONS IN THE RODENT SUPERIOR COLLICULUS.

Carrasco, Denisse¹., Deichler, Alfonso¹., Mpodozis, Jorge²., Marin, Gonzalo^{1,3}., ¹Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile. ²Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. ³Facultad de Medicina Universidad Finis Terrae.

P48 GAP JUNCTIONS INVOLVED IN SPIKING ACTIVITY FROM GANGLION CELLS

Pizarro, M¹., Araya, J¹., Miguel, C¹., Herzog, R¹., Ravello, C¹., Escobar, M-J²., **Palacios, A. G.**^{1,3}., ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencia Universidad De Valparaíso. ²Departamento de Electrónica Universidad Técnica Federico Santa María. ³ISCV Instituto de Sistemas Complejos de Valparaíso.

P50 EVENT RELATED POTENTIALS (ERPS) DURING FREE VIEWING OF IMAGES WITH INCREASING SEMANTIC COMPLEXITY IN SUBJECTS AFFECTED WITH SCHIZOPHRENIA.

Devia, C^{1,2,3}., Egaña, Jose^{2,3,4}., Mayol-Troncoso, Rocío^{2,3}., Maldonado, Pedro^{2,3}., ¹Escuela de Psicología Pontificia Universidad Católica De Chile. ²Programa de Fisiología y Biofísica, Facultad de Medicina, Universidad de Chile. ³Biomedical Neuroscience Institute Universidad de Chile. ⁴Departamento de Anestesiología y Reanimación, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

P52 ON THE ORIGIN OF THE TYMPANIC ELECTRIC NOISE IN HUMANS.

Pardo, S¹., Dragicevic, C¹., Bowen, Macarena²., Délano, Paul³., ¹Programa de Fisiología y Biofísica, ICBM, Medicina, Universidad De Chile. ²Departamento de Fonoaudiología, Medicina, Universidad De Chile. ³Otorrinolaringología, Medicina, Universidad De Chile.

P54 RETINAL PROJECTIONS AND VISUAL FIELDS OF THE BAND-WINGED NIGHTJAR (*CAPRIMULGUS LONGIROSTRIS*), A NOCTURNAL INSECTIVORE BIRD.

Salazar, Juan^{1,3}., Fernández-Aburto, Pedro¹., Severín, Daniel¹., Vega-Zúñiga, Tomás²., Sallaberry A., Michel³., Mpodozis, Jorge¹., ¹Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile. ²Lehrstuhl für Zoologie Technische Universität München, Freising-Weihenstephan, Germany. ³Laboratorio de Zoología de Vertebrados, Departamento de Ciencias Ecológicas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

P56 PERIPHERAL EFFECTS OF AUDITORY-CORTEX MICROSTIMULATION IN THE OLIVOCOCHLEAR REFLEX STRENGTH IN THE ALPHA-9 KNOCK-OUT MICE

Aedo, Cristian¹, Leon, Alex¹, Delano, Paul^{1,2}, ¹Programa de Fisiología y Biofísica. ICBM; Facultad de Medicina, Universidad De Chile. ²Departamento de Otorrinolaringología, Hospital clínico Universidad de Chile, Universidad De Chile.

P58 CONSPICUOUS FEATURES IN THE VISUAL SYSTEM OF A BASAL BIRD, THE CHILEAN TINAMOU (*NOTHOPROCTA PERDICARIA*)

Krabichler, Quirin¹, Carrasco, Denisse², Vega-Zuniga, Tomás¹, Morales, Cristian², Luksch, Harald¹, Marín, Gonzalo^{2,3}, ¹Chair of Zoology, Center of Life and Food Sciences Weihenstephan, Technische Universität München. ²Laboratorio de Neurobiología y Biología del Conocer, Facultad de Ciencias, Universidad De Chile. ³Facultad de Medicina Universidad Finis Terrae.

P60 ROLE OF DOPAMINE RECEPTORS IN AROUSAL-INDUCED TASTE NEOPHOBIA

Quintana-Donoso, Daisy¹, Rojas-Silva, Sebastián¹, Jeréz-Baraona, Juan¹, Díaz-Galarce, Raúl¹, Moraga-Amaro, Rodrigo¹, Stehberg, Jimmy², ¹Laboratorio de Neurobiología Universidad Andrés Bello. ²Laboratorio de Neurobiología, Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad Andrés Bello.

P62 PARALLEL ORGANIZATION OF THE DESCENDING PROJECTIONS FROM THE ARCOPALLIUM IN PIGEONS (*COLUMBA LIVIA*)

Morales, Cristian^{1,2}, Durán, Ernesto^{2,1}, Sentis, Elisa¹, Fernandez, Sara¹, Karten, Harvey³, Marín, Gonzalo^{1,4}, ¹Biología, Ciencias, Universidad De Chile. ²Neurociencias, Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile. ³Neurociencias, Medicina, Universidad de California. ⁴Medicina Universidad Finis Terrae.

P64 THE SH3 DOMAIN OF B-SUBUNIT OF VOLTAGE-ACTIVATED CALCIUM CHANNELS CONTROLS CHANNEL EXPRESSION VIA A DYNAMIN-DEPENDENT MECHANISM

Guerra, M¹, González-Jamett, Arlek¹, Hidalgo, Patricia², Neely, Alan¹, Cárdenas, Ana¹, ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencia de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Institute of Complex Systems 4, Zelluläre Biophysik Jülich, Forschungszentrum Jülich.

P66 PROXIMAL N-TERMINAL DOMAIN IS INVOLVED IN COLD AND MENTHOL SENSITIVITY OF TRPM8 ION CHANNEL

Salas, Jeremy¹, Tralma, Karina¹, Rivera, Bastián¹, González, Alejandro¹, Madrid, Rodolfo¹, Pertusa, María¹, ¹Departamento de Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile.

P68 IDENTIFICATION OF RESIDUES INVOLVED IN CX26 HEMICHANNEL SLOW GATING.

Pinto, Bernardo¹, Baez-Nieto, David¹, Martinez, Agustin¹, Latorre, Ramon¹, Gonzalez, Carlos¹, ¹Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso.

P70 BK CHANNELS ACTIVATION BY 17B-ESTRADIOL IS ASSOCIATED TO VOLTAGE SENSOR MODULATION THROUGH DIRECT BINDING TO B1 AUXILIARY SUBUNIT

Granados, Sara T^{1,3}, Piccinini, Luciano², Castillo, Karen³, Lorenzo, Yenisleidy³, Torres, Yolima¹, Milesi, Verónica², Gonzalez, Carlos³, Latorre, Ramon³, ¹Departamento de Nutrición y Bioquímica, Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana. ²GINFIV-CONICET-Grupo de Investigación en Fisiología Vascular, Facultad de Ciencias, Universidad de la Plata. ³Centro Interdisciplinario de Neurociencias de Valparaíso, Facultad de Ciencias, Universidad de Valparaíso.

P72 DOPAMINE D2 SHORT RECEPTOR INCREASES K-OPIOID RECEPTOR LOCALIZATION IN THE PLASMA MEMBRANE

Albornoz, Jessica¹, Escobar, Angélica¹, Gysling, Katia¹, Andrés, María¹, ¹Nucleus Millenium in Stress and Addiction and Department of Cellular and Molecular Biology Pontificia Universidad Católica De Chile.

P74 SYNAPTIC VESICLE EXOCYTOSIS IN CELLS DERIVED FROM CEREBRAL CORTEX OF 16 TRISOMY MICE, AN ANIMAL MODEL OF DOWN SYNDROME

Vásquez, J¹, Caviedes, Pablo², Cárdenas, Ana², ¹Centro Interdisciplinario Neurociencia, facultad de ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Programa de Farmacología Molecular y Clínica, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

P76 PIASg MEDIATED REPRESSION OF NURR1 DEPENDS OF ITS INTERACTION WITH THE AF-1 AND AF-2 DOMAINS

Corvalán, Daniela¹, Arredondo, Cristian¹, Orellana, Marcelo¹, Andres, Maria¹, ¹Nucleus Millennium in Stress and Addiction and Department of Cellular and Molecular Biology Pontificia Universidad Católica De Chile.

P78 TARGETING ASTROCYTES IN THE TREATMENT OF ANXIETY AND DEPRESSION

Díaz, Raúl¹, Moraga-Amaro, Rodrigo¹, Rojas Silva, Sebastian¹, Stehberg, Jimmy¹, ¹Laboratorio Neurobiología, Ciencias Biológicas, Universidad Andrés Bello.

P80 ANTI-STRESS EFFECT OF THE CANNABINOID RECEPTOR TYPE 1 ANTAGONIST (AM251) IN SPRAGUE-DAWLEY RATS

Peñaloza, V¹, Gárate, Macarena¹, Dagnino-Subiabre, Alexies¹, ¹Laboratory of Behavioral Neurobiology, Center for Neurobiology and Brain Plasticity, Faculty of Sciences, Universidad De Valparaíso.

P82 THE EXPRESSION OF THE D2 DOPAMINE RECEPTOR IS ALTERED IN A RAT MODEL OF OBSESSIVE-COMPULSIVE DISORDER

Herrera, M¹, Andrés, M¹, ¹Biología Celular y Molecular, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P84 AN AMPHIPATHIC ALPHA-HELIX IN THE N-TERMINAL OF CORTICOTROPHIN RELEASING FACTOR BINDING PROTEIN SERVES AS ITS SORTING SIGNAL TO THE REGULATED SECRETORY PATHWAY.

Bastias, C¹., Blanco, Elías¹., Katia, Gysling^{1,2}., ¹Departamento Biología Celular y Molecular, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile. ²Departamento Biología Celular y Molecular, Ciencias Biológicas, Millenium Science Nucleus in Stress and Addiction

P86 BIOGENIC AMINES SYSTEMS CONTRIBUTE TO OLFACTORY RESPONSES IN *DROSOPHILA* LARVAE

Molina-Fernández, C¹., Martinez, Montserrat¹., Campusano, Jorge¹., ¹Biología celular y molecular, Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P88 EXPLORING EXOGENOUS COPPER ROLE ON EXCITABILITY IN RAT HIPPOCAMPAL SLICES WITH DIFFERENT ENDOGENOUS COPPER CONCENTRATIONS: 20 AND 60 DAYS OLD ANIMALS

Estrada, Daniel¹., Díaz, María Jose²., Bennun, Leonardo³., Vergara, Cecilia⁴., ¹Biología, Ciencias, Universidad De Chile. ²Laboratorio de Biología Celular y Molecular, Ciencias, Universidad Andrés Bello. ³Departamento de Física, Facultad de Ciencias, Universidad de Concepción. ⁴Laboratorio de Fisiología Celular, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

P90 MUTATIONS IN PROTEINS ASSOCIATED WITH PARKINSON DISEASES MODIFY INNATE BEHAVIOR IN *DROSOPHILA MELANOGASTER*

Molina, D¹., Fuenzalida-Urbe, Nicolas¹., Campusano, Jorge¹., ¹biología celular y molecular, ciencias biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile

P92 MECHANISM OF DEAFNESS MUTATIONS ASSOCIATED TO THE FIRST EXTRACELLULAR LOOP OF CX26 UNVEILS A NEW INTERACTION PROPERTY BETWEEN CONNEXINS.

Mujica, P¹., Jara, Oscar²., Maripillán, Jaime²., Martínez, Agustín²., ¹Ciencias, Ciencias, Universidad De Valparaíso. ²Comunicacion Inter celular, Ciencias, Universidad De Valparaíso.

P94 ROLE OF CHLORIDE CO TRANSPORTERS IN AN ANIMAL SCHIZOPHRENIA MODEL

Lorca, Enrique¹., Lara, Marcelo¹., Rojas, Patricio¹., ¹Biología, Química y Biología, Universidad De Santiago De Chile.

P96 NKCC1 INHIBITION DECREASE ALTERED EXCITABILITY OF DENTATE GYRUS IN ADULT EPILEPTIC CONDITIONS

Lara, Marcelo¹., Lorca, Enrique¹., Rojas, Patricio¹., ¹Biología , Química y biología, Universidad De Santiago De Chile.

P98 PANNEXIN-1 CHANNEL BLOCKADE ABOLISHES THE ASTROGLIAL HYPEREXCITABILITY OBSERVED IN A RAT MODEL OF CHRONIC EPILEPSY.

Wellmann, Mario¹., Alvarez-Ferradas, Carla¹., Morales, Juan¹., Fuenzalida, Marco¹., Sáez, Juan²., Roncagliolo, Manuel¹., Bonansco, Christian¹., ¹Instituto de Fisiología, CNPC, Facultad de

Ciencias., Universidad De Valparaíso. ²Departamento de Ciencias Fisiológicas, Facultad Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P100 HERPES SIMPLEX VIRUS TYPE 1 ALTERS FUNCTIONAL DISTRIBUTION OF AMPA RECEPTOR AND NEURONAL PLASTICITY-ASSOCIATED PROTEIN ARC DURING NEURONAL INFECTION

Muñoz, Mariela¹, Acuña-Hinrichsen, Francisca¹, Nuñez, Magdalena¹, Martin, Carolina¹, Concha, Margarita², Otth, Carola¹, ¹Instituto de Microbiología Clínica, Facultad de Medicina, Universidad Austral De Chile. ²Instituto de Bioquímica y Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad Austral De Chile.

P102 A DEVELOPMENTAL STUDY OF THE NEUROCHEMICAL IDENTITY AND AXONAL ENDINGS OF THE NUCLEUS ISTHMI PARS PARVOCELLULARIS IN *Gallus gallus*

Reyes, R.¹, Ferrán, JL.², Gonzalez, C.², Puellas, L.², Marín, GJ.^{1,3}, ¹Biología, Ciencias, Universidad De Chile. ²Anatomía Humana y Psicobiología, Medicina, Universidad de Murcia. ³Medicina, Medicina, Universidad Finis Terrae.

P104 COORDINATION OF NEUROVASCULAR COUPLING VIA ATP RELEASE FROM ASTROCYTES IS CONTROLLED BY NO-DEPENDENT OPENING OF PANNEXIN-1 CHANNELS

Muñoz, MF¹, Poblete, I¹, Gaete, PS¹, Puebla, M¹, Lillo, MA¹, Figueroa, XF¹, ¹Departamento de Fisiología, Facultad de Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P106 NEW INSIGHTS ON AN ENDOGENOUS CAMKII INHIBITOR UPREGULATED AFTER LTP

Pino, G², Fernández, G¹, Karmelic, D², Vergara, C², Sanhueza, M², ¹Laboratorio de Neurociencias, Centro de Investigaciones Biomédicas, Universidad De Los Andes. ²Laboratorio de Fisiología Celular, Ciencias, Universidad De Chile.

P108 USING STEREOLOGICAL TOOLS TO STUDY SOMATIC, NUCLEAR AND DENDRITIC COMPARTMENTS OF NIGRAL DOPAMINERGIC NEURONS IN THE MOUSE

Gatica, R.¹, Merino, P.¹, Oñate, A.¹, Henny, P.¹, ¹Laboratorio de Neuroanatomía, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica De Chile.

P110 ROLE OF CALCIUM AND CAMP SIGNALING IN THE PROTHORACIC GLAND IN THE CIRCADIAN TIMING OF *DROSOPHILA* EMERGENCE

Palacios-Munoz, A¹, Ewer, J¹, ¹Neurociencia, Ciencias, Universidad De Valparaíso.

P112 CHRONIC EXPOSURE TO FLUOXETINE DURING PERINATAL PERIOD DIMINISHED SEROTONIN ACTIVATION OF FICTIVE RESPIRATION IN NEONATAL MICE

Bravo, K¹, Eugén, J¹, Llona, I¹, ¹Biología, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile.



X Annual Meeting



LONCOTEC
instrumental científico



CONICYT
Consejo Nacional de Investigación
Científica y Tecnológica



4ID

Congress | Agency | Web Solutions

AROQUIMED
INNOVACION