

Los invitamos a participar de un seminario que dará la **Dra. Maite A. Castro**. La actividad tendrá lugar el día miércoles 04 de noviembre de 2020, a las 12:00 horas (Argentina), a través de la plataforma Zoom (vínculo de acceso: <https://us02web.zoom.us/j/83594053033?pwd=bkVya2g1SnFNRTV2MHBOcUFYNm55Zz09>; código de acceso: 354669).

## Beyond brain energy metabolism: neuro-glia (mis)interactions in neurodegeneration



La Dra. Maite A. Castro es investigadora y miembro del Consejo Directivo del Centro Interdisciplinario de estudios del Sistema Nervioso (CISNe), de la Universidad Austral de Chile. Su interés científico se centra en el estudio de la comunicación entre neuronas y astrocitos en el contexto de la regulación del metabolismo energético cerebral. Su laboratorio combina el uso de la electrofisiología e *imaging* (microscopía confocal, 2-fotones y TIRF), ensayos de bioquímica, biología celular y molecular en cultivos primarios, cultivos agudos de explantos de cerebro y experimentos *in vivo*, utilizando ratones envejecidos y transgénicos.

Algunas de sus publicaciones:

- [Impaired intracellular trafficking of sodium-dependent vitamin C transporter 2 contributes to the redox imbalance in Huntington's disease.](#) Covarrubias-Pinto A, Parra AV, Mayorga-Weber G, Papic E, Vicencio I, Ehrenfeld P, Rivera FJ, Castro MA. *J Neurosci Res.* 2020 Aug 4. doi: 10.1002/jnr.24693.
- [Altered lactate metabolism in Huntington's disease is dependent on GLUT3 expression.](#) Solís-Maldonado M, Miró MP, Acuña AI, Covarrubias-Pinto A, Loaiza A, Mayorga G, Beltrán FA, Cepeda C, Levine MS, Concha II, Bátiz LF, Carrasco MA, Castro MA. *CNS Neurosci Ther.* 2018 Apr;24(4):343-352. doi: 10.1111/cns.12837.
- [The adjustment of  \$\gamma\$ -aminobutyric acid<sub>A</sub> tonic subunits in Huntington's disease: from transcription to translation to synaptic levels into the neostriatum.](#) Rosas-Arellano A, Estrada-Mondragón A, Mantellero CA, Tejeda-Guzmán C, Castro MA. *Neural Regen Res.* 2018 Apr;13(4):584-590. doi: 10.4103/1673-5374.230270.
- [Huntington's disease leads to decrease of GABA-A tonic subunits in the D2 neostriatal pathway and their relocalization into the synaptic cleft.](#) Rosas-Arellano A, Tejeda-Guzmán C, Lorca-Ponce E, Palma-Tirado L, Mantellero CA, Rojas P, Missirlis F, Castro MA. *Neurobiol Dis.* 2018 Feb;110:142-153. doi: 10.1016/j.nbd.2017.11.010.
- [A failure in energy metabolism and antioxidant uptake precede symptoms of Huntington's disease in mice.](#) Acuña AI, Esparza M, Kramm C, Beltrán FA, Parra AV, Cepeda C, Toro CA, Vidal RL, Hetz C, Concha II, Brauchi S, Levine MS, Castro MA. *Nat Commun.* 2013;4:2917. doi: 10.1038/ncomms3917.