



Curriculum Vitae
Victoria Beatriz GRADIN IADE

Actualizado: 06/10/2012

Publicado: 06/10/2012

Datos personales

Identidad

Nombre en citas bibliográficas: Gradin VB - Gradin V

Sexo: Femenino

Nacionalidad: Uruguay

Datos generales

Información de contacto

E-mail: victoriagradin@gmail.com / <http://medicine.dundee.ac.uk/medical-research-institute/division-neuroscience>

Institución principal

University of Dundee / University of Dundee / Escocia

Dirección institucional

Dirección: University of Dundee / Division of Neuroscience, Medical Research Institute, Dundee University, Ninewells Hospital & Medical School / DD1 9SY / Dundee / Gran Bretaña

Teléfono: (+01382) 740568

E-mail/Web: victoriagradin@gmail.com / <http://medicine.dundee.ac.uk/medical-research-institute/division-neuroscience>

Formación

Formación concluida

Formación académica/Titulación

Posgrado

2008 - 2011

Doctorado

University of Aberdeen , Gran Bretaña

Título: Major Depression and Schizophrenia: Investigation of Neural Mechanisms using Neuroimaging and Computational Modeling of Brain Function

Tutor/es: Professor Douglas Steele

Obtención del título: 2012

Sitio web de la Tesis: No posee

Palabras clave: neuroimaging; computational models; depression; schizophrenia

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neuroimagenología Psiquiátrica

2004 - 2007

Maestría

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Título: Aplicación de modelos de redes neurales al estudio de los trastornos depresivos

Tutor/es: Andrés Pomi

Obtención del título: 2008

Sitio web de la Tesis: No posee

Palabras clave: redes neurales; trastornos depresivos

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Modelos computacionales aplicados a trastornos psiquiátricos

Grado

2000 - 2005

Grado

Licenciatura en Física

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Título: No posee

Obtención del título: 2005

Sitio web de la Tesis: No posee

Palabras clave: Física

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales / Ciencias Físicas / Física de los Fluidos y Plasma

1993 - 2000

Grado

Ingeniería Civil

Facultad de Ingeniería - UDeLaR , Uruguay

Título: No posee

Obtención del título: 2000

Sitio web de la Tesis: No posee

Palabras clave: Ingeniería Civil

Areas del conocimiento: Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Formación complementaria

Postdoctorado

03 / 2011

Postdoctorado in Psychiatry Neuroimaging

University of Dundee , Gran Bretaña

Becario de: University of Dundee , Gran Bretaña

Palabras clave: Psychiatry; neuroimaging

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Psychiatry Neuroimaging

Otras instancias

2012

Otros

Nombre del evento: Two years post graduate course in Cognitive Behavioural Psychotherapy

Institución organizadora: University of Dundee , Gran Bretaña

Palabras clave: clinica; psychotherapy

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Clínica / Otros tipos de Medicina Clínica / Psicoterapia

Idiomas

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Areas de actuación

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neuroimagenología Psiquiátrica

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Civil / Ingeniería Civil

Actuación Profesional

Cargos desempeñados actualmente

Desde: 02/2011

Investigadora posdoctoral , (48 horas semanales) , University of Dundee , Escocia

Empresa Privada , TECHINT , Uruguay

Vínculos con la institución

03/1998 - 03/2002, *Vínculo:* Jefe de Oficina Tecnica, (48 horas semanales)

Universidad de la República , Universidad de la República , Uruguay

Vínculos con la institución

06/2004 - 03/2007, *Vínculo:* Grado 1, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

University of Aberdeen , University of Aberdeen , Escocia

Vínculos con la institución

12/2007 - 09/2011, *Vínculo:* Estudiante de doctorado, (48 horas semanales)

Actividades

12/2007 - 09/2011

Líneas de Investigación , Institute of Medical Sciences , Department of Mental Health

Major Depression and Schizophrenia: Investigation of Neural Mechanisms using Neuroimaging and Computational Modeling of Brain Function , Integrante del Equipo

University of Dundee , University of Dundee , Escocia

Vínculos con la institución

02/2011 - Actual, *Vínculo:* Investigadora posdoctoral, (48 horas semanales)

Actividades

03/2011 - Actual

Líneas de Investigación

Investigation of neural mechanisms that underlie addiction disorders , Integrante del Equipo

03/2011 - Actual

Líneas de Investigación

Investigation of neural mechanisms that underlie depression , Integrante del Equipo

03/2011 - Actual

Líneas de Investigación

Investigation of neural mechanisms and decision making associated to social interactions in depression , Coordinador o Responsable

Lineas de investigación

Título: Investigation of neural mechanisms and decision making associated to social interactions in depression

Tipo de participación: Coordinador o Responsable

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Psychiatry Neuroimaging

Título: Investigation of neural mechanisms that underlie addiction disorders

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Psychiatry Neuroimaging

Título: Investigation of neural mechanisms that underlie depression

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Psychiatry Neuroimaging

Título: Major Depression and Schizophrenia: Investigation of Neural Mechanisms using Neuroimaging and Computational Modeling of Brain Function

Tipo de participación: Integrante del Equipo

Equipos: Douglas Steele(Integrante)

Palabras clave: neuroimaging; depression; schizophrenia

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Psychiatry Neuroimaging

Producción científica/tecnológica

The aim of my research is to better understand neural mechanisms underlying common psychiatric disorders such as depression, schizophrenia or addictions. This is pursued by combining neuroimaging techniques such as functional magnetic resonance imaging (fMRI), behavioural experiments and computational models of brain functioning. In my master thesis project we investigated different aspects of major depression using a neural network model. The model suggested a link between hippocampal atrophy and the cognitive impairment observed in depression and that hippocampal atrophy could play a role in the maintenance of the depressed mood itself. In my PhD project, hypothesized impairments in reinforcement learning in depression and schizophrenia were investigated. Computational models of reinforcement learning are based on the concept of a 'prediction error' (PE, discrepancy between the expected and actual outcome) signal to update predictions of rewards and improve action selection. It has been argued that the firing of dopamine neurons encode a reward PE signal that mediates the learning of associations and the attribution of motivational salience to reward-related stimuli. Using model-based fMRI, the encoding of neural PE signals in patients with depression and schizophrenia were investigated. Consistent with hypotheses, patients exhibited different abnormalities in neural PE signals, with the degree of abnormality correlating with increased anhedonia/psychotic symptoms in depression/schizophrenia. These findings are consistent with the suggestion that a disruption in the encoding of PE signals contributes to anhedonia symptoms in depression by disrupting learning and the acquisition of salience of rewarding events. In schizophrenia, abnormal PE signals may contribute to psychosis by promoting aberrant perceptions and abnormal associations. Overall, these findings are consistent with proposals that psychiatric syndromes reflect different disorders of neural valuation. This perspective may help bridge the gap between the biological and phenomenological levels of understanding of depression and schizophrenia, hopefully contributing in the long term to the development of more effective treatments. In a different study of my PhD project, the neural responses to social exclusion in schizophrenia were investigated. Schizophrenia patients failed to modulate activity in the medial prefrontal cortex with the degree of exclusion, unlike controls. This highlights the neural substrates of putatively impaired social information processing in schizophrenia. Current work focuses on studying the neural basis of abnormal reinforcement learning in patients with substance misuse dependency. Reinforcement learning implies the ability to learn by interacting with the environment, to gain rewards and to avoid punishments. Such learning is compromised in addictions with patients continuing to seek and use drugs despite negative consequences. Other studies focus on identifying neural biomarkers of abnormal social interactions in depression, using fMRI combined with neuroeconomic paradigms.

Producción bibliográfica

Artículos publicados

Arbitrados

Completo

Gradin VB; WAITER G; O CONNOR A; ROMANIUK L; STICKLE C; MATTHEWS K; HALL J; STEELE JD

Saliency network-midbrain dysconnectivity and blunted reward signals in schizophrenia. Psychiatry Research: Neuroimaging, 2012

Palabras clave: schizophrenia; functional magnetic resonance imaging ; reward processing; connectivity; saliency-network; midbrain

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neuroimagenología Psiquiátrica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09254927

Aceptado para publicación el 7 de Junio de 2012 Soy autora de correspondencia de este artículo



Completo

Gradin VB; WAITER G; KUMAR P; STICKLE C; MILDERS M; MATTHEWS K; REID I; HALL J; STEELE JD

Abnormal Neural Responses to Social Exclusion in Schizophrenia. PLoS ONE, v.: 7 8, 2012

Palabras clave: schizophrenia; social exclusion; functional magnetic resonance imaging ; medial prefrontal cortex; cyberball

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neuroimagenología Psiquiátrica

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 19326203 ; DOI: 10.1371/journal.pone.0042608

Aceptado para publicación el 9 de Julio de 2012 Soy autora de correspondencia de este artículo



Completo

Gradin VB; KUMAR P; WAITER G; AHEARN T; STICKLE C; MILDERS M; REID I; HALL J; STEELE JD

Expected value and prediction error abnormalities in depression and schizophrenia. Brain, v.: 134 6, p.: 1751 - 1764, 2011

Palabras clave: model based functional magnetic resonance imaging; prediction error; depression; schizophrenia

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neuroimagenología Psiquiátrica

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Modelos computacionales aplicados a trastornos psiquiátricos

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00068950 ; DOI: 10.1093/brain/awr059

<http://brain.oxfordjournals.org/content/134/6/1751.long>

Soy autora de correspondencia de este artículo



Completo

Gradin VB; GOUNTOUNA VE; WAITER G; AHEARN TS; BRENNAN D; CONDON B; MARSHALL I; MCGONIGLE DJ; MURRAY AD; WHALLEY H; CAVANAGH J; HADLEY D; LYMER K; MCINTOSH A; MOORHEAD TW; JOB D; WARDLAW J; LAWRIE SM; STEELE JD
Between- and within-scanner variability in the CaliBrain study n-back cognitive task. Psychiatry Research: Neuroimaging, v.: 184 2, p.: 86 - 95, 2010

Palabras clave: functional magnetic resonance imaging ; Between- and within-scanner variability; cognitive task

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Neuroimagenología Psiquiátrica

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 09254927 ; DOI: 10.1016/j.psychresns.2010.08.010

<http://www.psyn-journal.com/article/S0925-4927%2810%2900292-1/abstract>



Completo

Gradin VB; POMI, A.

The Role of Hippocampal Atrophy in Depression: A Neurocomputational Approach. Journal of Biological Physics, v.: 34, p.: 107 - 120, 2008

Palabras clave: depression; computational models

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Neurociencias / Modelos computacionales aplicados a trastornos psiquiátricos

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00920606



Artículos aceptados

Otros datos relevantes

Premios y títulos

2009 British Association for Psychopharmacology (BAP) President's Clinical Poster Prize (Internacional) British Association for Psychopharmacology (BAP)

This was a poster prize that consisted in 250 pounds

2010 Poster prize at the European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) Workshop on Neuropsychopharmacology for Young Scientists in Europe (Internacional) European College of Neuropsychopharmacology (ECNP)
This was a poster prize. The prize consisted in an invitation to give an oral presentation in the in the 23rd ECNP Congress, Amsterdam.

2011 Poster prize at the Annual Scientific Meeting of the Scottish Mental Health Research Network (Internacional) Scottish Mental Health Research Network

Presentaciones en eventos

Congreso

Gradin et al 'Abnormal neural responses to social exclusion in schizophrenia' , 2011

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: República Checa; *Nombre del evento:* 10th World Congress of Biological Psychiatry;

Congreso

Gradin et al 'Expected Value and Prediction Error Abnormalities in Depression and Schizophrenia' , 2011

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Holanda; *Nombre del evento:* Donders Discussions; *Nombre de la institución promotora:* Donders Institute

Congreso

Gradin et al 'Abnormal mPFC responses to social exclusion in schizophrenia: an fMRI study' , 2011

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* 24th ECNP (European College Neuropsychopharmacology) Congress; *Nombre de la institución promotora:* ECNP (European College Neuropsychopharmacology)

Congreso

Gradin et al 'Neuropsychological function as a result of chronic Exposure to Methadone and other Opiates: decision making and fMRI neural responses to rewards: fNEMO' , 2011

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Gran Bretaña; *Nombre del evento:* Annual Scientific Meeting of the Scottish Mental Health Research Network; *Nombre de la institución promotora:* Scottish Mental Health Research Network

Congreso

Gradin et al. 'Abnormalities in temporal difference reward prediction error signals in major depression and schizophrenia' , 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Gran Bretaña; *Nombre del evento:* International Neuroinformatics Coordinating Facility (INCF) UK Node Congress; *Nombre de la institución promotora:* International Neuroinformatics Coordinating Facility (INCF) UK Node

Congreso

Gradin et al. 'Abnormalities in reward prediction error signals in depression and schizophrenia' , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Francia; *Nombre del evento:* ECNP (European College of Neuropsychopharmacology) Workshop on Neuropsychopharmacology for Young Scientists in Europe; *Nombre de la institución promotora:* ECNP (European College of Neuropsychopharmacology)

Congreso

Gradin et al 'Depression and schizophrenia: and fMRI study of reward prediction errors' , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Gran Bretaña; *Nombre del evento:* "Motivational and Cognitive Control", Meeting; *Nombre de la institución promotora:* University of Oxford

Congreso

Gradin et al. 'From prediction errors to anhedonia symptoms in depression and psychotic symptoms in schizophrenia' , 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Gran Bretaña; *Nombre del evento:* SINAPSE ANNUAL SCIENTIFIC MEETING; *Nombre de la institución promotora:* SINAPSE

Congreso

Gradin et al. 'Abnormalities in brain responses to social inclusion and exclusion in schizophrenia: an fMRI study' , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Gran Bretaña; *Nombre del evento:* BAP (British Association of Psychopharmacology) Summer Meeting; *Nombre de la institución promotora:* BAP (British Association of Psychopharmacology)

Congreso

Gradin et al. 'Abnormalities in reward prediction error signals in depression and schizophrenia ' , 2010

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Holanda; *Nombre del evento:* 23rd ECNP (European College of Neuropsychopharmacology) Congress; *Nombre de la institución promotora:* ECNP (European College of Neuropsychopharmacology)

Congreso

Gradin et al 'Neural processing of rewards and punishments in patients with opiate dependence on methadone treatment: fNEMO study' , 2010

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Suiza; *Nombre del evento:* International Conference on Brain Dynamics and Decision Making;

Congreso

Gradin et al. 'Investigation of reward prediction error signals in depression and schizophrenia ' , 2009

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Gran Bretaña; *Nombre del evento:* British Association of Psychopharmacology (BAP) Summer Meeting 2009; *Nombre de la institución promotora:* British Association of Psychopharmacology (BAP)

Congreso

Gradin et al. "Investigation into predictive error signal abnormality in Major Depression and Schizophrenia" , 2008

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Gran Bretaña; *Nombre del evento:* Autumn School in Cognitive Neuroscience ; *Nombre de la institución promotora:* University of Oxford

Congreso

Poster presentation. Gradin, V.B. and Pomi, A. "The role of hippocampal atrophy in depression: a neurocomputational approach" , 2007

Tipo de participación: Poster,

Referencias adicionales: Uruguay; *Nombre del evento:* 6th International Conference of Biological Physics, Montevideo, August 2007;

Información adicional

Asistencia a cursos:

- WinBUGS WORKSHOP: Bayesian Modeling for Cognitive Science, University of Amsterdam, Amsterdam, Netherlands, July, 2012.
- SINAPSE ERP (event-related potential) workshop, University of Stirling, Stirling, UK, October, 2010
- fMRI workshop: Experimental design and biophysical mechanisms, University of Aberdeen, Aberdeen, UK, May, 2010
- Edinburgh SPM Course, University of Edinburgh, Edinburgh, UK, April 2010
- Statistical Parametric Mapping (SPM), University College London, London, UK, October, 2009
- First Annual Cardiff Summer School in Brain Disorder Research, University of Cardiff, Cardiff, UK, September, 2009
- Autumn School in Cognitive Neuroscience, University of Oxford, Oxford, UK, September, 2008

(19/07/2012)

(19/07/2012)

Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	5
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	5
Completo (Arbitrada)	5
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	0
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	0
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	0
<i>Formación de RRHH</i>	0

<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<i>0</i>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<i>0</i>