



UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE MEDICINA

SECRETARIA DE EXTENSION UNIVERSITARIA Y BIENESTAR ESTUDIANTIL

NEUROSICOEDUCADOR

DIRECTOR:

Dr. Carlos Logatt Grabner

Médico, Universidad de Buenos Aires.

Presidente de Asociación Educar para el Desarrollo Humano.

Máster en Neurociencia y Biología del Comportamiento, Universidad de Murcia.

Director del Postítulo Internacional de Neurociencias para Coaches Ontológicos Acreditado por la Federación Internacional de Coaching Ontológico Profesional.

DIRECTOR ACADEMICO:

Dr. Roberto Rosler

Médico Neurocirujano Universidad de Buenos Aires (UBA).

Docente adscrito cátedra de Neurocirugía de la Fac.de Medicina UBA

Profesor Titular de Neurofisiología de la carrera de Médico Especialista en Neurología de la Universidad de Buenos Aires (UBA).



DIRECTOR ASOCIADO:

Profesor Dr. Eduardo Teragni

Profesor Adjunto Facultad de Medicina – UBA.

Director del Centro Universitario de Biosimulación Médica Facultad de Medicina UBA

Diplomado en Investigación Educativa en Ciencias de la Salud.

Miembro Titular Asociación Médica Argentina -AMA-

Miembro de la American College of Physicians United States of América . USA

DIRECTOR ACADEMICO:

Dr. Roberto Rosler

Médico Neurocirujano Universidad de Buenos Aires (UBA).

Director Académico de Asociación Educar para el Desarrollo Humano.

Docente adscrito cátedra del Departamento de Neurocirugía de la Facultad de Medicina UBA.

Profesor Titular de Neurofisiología carrera de Médico Especialista en Neurología UBA.

Disertante en congresos de Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Estados Unidos, Francia, Hungría, India, Italia, México, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, Suecia y Uruguay.

Profesor de Neurofisiología de la Carrera de Psicopedagogía de la Pontificia Universidad Católica de Buenos Aires (UCA).

Coordinador y profesor de Neuroanatomía de la Maestría en Neuropsicología de la Escuela de Medicina del Instituto de Medicina del Hospital Italiano de Buenos Aires (IUHI).

Profesor de Neurofisiología de la carrera de Bioingeniería del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA).

Premio Bernardino Rivadavia de la Academia Nacional de Medicina al mejor trabajo original e inédito realizado en la República Argentina orientado a la "Investigación de la etiología o el tratamiento del cáncer"

DIRECTOR ASOCIADO:

Profesor Dr. Eduardo Teragni

Profesor Adjunto Facultad de Medicina – UBA.

Director del Centro Universitario de Biosimulación Médica Facultad de Medicina UBA

Diplomado en Investigación Educativa en Ciencia de la Salud.

Diplomado en Gestión Estratégica.

Acreditado en el Programa de Alta Capacitación Profesional American College Physicians USA

Premio Aniceto Lopez al mejor trabajo de Actualización Médica otorgado por la Asociación Médica Argentina por el trabajo *Aprendizaje Basado en Simulación*

Miembro Titular Asociación Médica Argentina -AMA-

Miembro de la American College of Physicians United States of América . USA

CUERPO DOCENTE: En Orden alfabético

Dr. Nicolás Parra Bolaños

Doctor en Ciencias de la Educación, Universidad Cuauhtémoc (México).

Máster en Neuropsicología, Universidad Internacional de la Rioja (España).



Licenciado en Psicología, Universidad Católica Luís Amigó (Colombia).

Coordinador a Nivel Internacional del Laboratorio de Neurociencias y Educación de Asociación Educar para el Desarrollo Humano.

Neurosicoeducador, Certificado por Asociación Educar para el Desarrollo Humano (Argentina).

Co-Director del Grupo de Investigación GRIESO de la Institución Universitaria Marco Fidel Suárez (Colombia).

Director del Grupo de Investigación GRINSES de la Fundación Pampuri – ONG Internacional (Colombia).

Revisor de artículos científicos de las siguientes publicaciones: Revista de Ciencias de la Salud; Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud; Revista Praxis; Revista Internacional de Psicología; Revista de Psicología de la Universidad de Antioquia; Revista Perspectivas en Psicología.

Publicó artículos científicos en Ocnos: *Panamerican Journal of Neuropsychology*; Revista Chilena de Neuropsicología; Revista Educación y Futuro Digital; Revista Electrónica de Investigación y Docencia Creativa; Revista Mexicana de Neurociencia; *MOJ Addiction Medicine & Therapy*.

Dr. Luis María Labath Casís

Médico Especialista en Medicina Interna otorgado por la Escuela de Medicina Interna de Buenos Aires.

Director Médico del Hospital de Alta Complejidad José M. Cullen. Periodo: 2002-2007.

Presidente del comité de Docencia e Investigación del hospital J. M. Cullen. Periodo: 2002-2007.

Miembro de Honor de la Asociación Médica Argentina.

Designado como Maestro de la Medicina Latinoamericana por la Asociación Médica Latinoamericana.

Posgrado en Ciencias Cognitivas, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos.

Prof. Alejandra Del Fabro

Miembro de Cambridge Neuroscience (Universidad de Cambridge, Reino Unido), donde publica trabajos compartiendo experiencias a pie de aula aplicando las neurociencias.

Investigadora voluntaria del Instituto de Investigación en Neurociencias de la Universidad de Newcastle, Inglaterra.

Realizó capacitaciones para un gran número de instituciones educativas de Argentina y el exterior.

Profesora de inglés, TKT Teaching Knowledge Test, Cambridge University.

Directora de Inglés de Jardín, Primario y Secundario Instituto Idio+delfabro que dicta cursos en su sede como así también en el Colegio San Agustín y varias instituciones de nivel inicial de la ciudad de Nueve de Julio, Buenos Aires, Argentina.

Partner con proyectos áulicos aprobados y publicados por DANA Foundation para Brain Awareness Week, Estados Unidos

Dra. Valeria Guaita

Doctora en Psicología de la Universidad Nacional de San Luis, Facultad de Ciencias Humanas.

Máster en Neuropsicología, Instituto Universitario del Hospital Italiano.

Licenciada en Psicopedagogía, Universidad Católica Argentina.



Ex Investigadora del Centro Interdisciplinario en Psicología y Psicopedagogía (CIPP), Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad Católica Argentina.

Investigadora del Laboratorio de Neurociencias y Educación de Asociación Educar para el Desarrollo Humano.

Ex Profesora Pro Titular de la Cátedra "Técnicas de evaluación en niños" de la Licenciatura en Psicopedagogía de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad Católica Argentina.

Prof. Lucrecia Prat Gay

Directora del Área de Educación de Asociación Educar para el Desarrollo Humano.

Teacher Trainer exclusiva para Latinoamérica para Oxford University Press.

Autora del libro "From Passion to Action", desarrollando la inteligencia emocional en el aula.

Coautora del Cuadernillo de valores que acompaña el libro "El regreso del Joven Príncipe" de A. Roemmers, recomendado por el Ministerio de Educación y Deportes de la Nación Argentina.

Realizó capacitaciones para Ministerio de Educación de Chile, Ministerio de Educación de Corrientes, Universidad de Chile, Association for Supervision and Curriculum Development (Estados Unidos), CREA Insieme (Italia), Universidad Católica (Argentina), Universidad Austral (Argentina), Universidad Santo Tomás (Chile), Universidad de Palermo (Argentina), Universidad Andrés Bello (Chile), Universidad de La Sabana (Colombia), Escola Teddy Bear (Brasil), Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (Argentina), Centro Cultural Paraguayo Americano (Paraguay), Federación Argentina de Asociaciones de Profesores de Inglés (Argentina).

General Certificate of Education, Cambridge University.

Dra. Fabiola Iglesia

Doctora en Psicología, Universidad Nacional de San Luís.

Máster en Neuropsicología, Instituto Universitario del Hospital Italiano.

Licenciada en Psicopedagogía, Universidad Católica Argentina.

Profesora en Enseñanza Especial, Universidad Católica Argentina.

Investigadora del Centro de Investigación Interdisciplinar en Valores, Integración y Desarrollo Social, Universidad Católica Argentina, Facultad "Teresa de Ávila".

Beca Post Doctoral - CONICET, Abril del 2012 a Julio de 2014. Otorgada por el Directorio de CONICET. Tema: "Percepción del estrés cotidiano, estrategias de afrontamiento y desempeño cognitivo en niños de 6 a 8 años de edad".

Investigadora del Laboratorio de Neurociencias y Educación de Asociación Educar para el Desarrollo Humano.

Docente en las Cátedras Neurociencias I y II de la Licenciatura en Psicología. Universidad Católica Argentina, Facultad "Teresa de Ávila".

Docente en la Cátedra Trabajo de Integración Final TIF de la Licenciatura en Psicopedagogía. Universidad Católica Argentina, Facultad "Teresa de Ávila".

Docente en la Cátedra Psicometría de la Licenciatura en Psicopedagogía. Universidad Católica Argentina, Universidad Católica Argentina, Facultad "Teresa de Ávila".

Prof. Carlos Teisaire

Profesor Nacional de Educación Física, Deportes y Recreación.



Colaborador de la Fundación Deportistas por la Paz, desarrollando y poniendo en funcionamiento talleres apoyados por UNICEF en las cárceles de Oran, Tartagal y La Plata, para menores privados de la libertad.

Realizó capacitaciones para instituciones educativas y diferentes empresas de Argentina y el exterior.

Instructor para la Fundación El Arte de Vivir en Técnicas de respiración, meditación y liberación de estrés.

Lic. Daniela Zandonadi

Directora del nivel secundario del Instituto Pizzurno de Enseñanza Integral, Lanús, Argentina.

Licenciada en Ciencias de la Educación, Universidad de Morón.

Licenciada en Psicopedagogía, Universidad de Morón.

Profesora de geografía, Instituto Pío XII.

Profesora para la Enseñanza Primaria, Instituto Cristo Rey.

Realizó capacitaciones para instituciones educativas de Argentina y el exterior.

OBJETIVOS GENERALES:

La Neurosicoeducación tiene como principal objetivo trasladar a todas las personas y ámbitos de la vida los principales saberes derivados de las ciencias. Dentro de los más importantes conocimientos se encuentran la neurociencia y otras ciencias blandas afines que facilitan la comprensión de nuestra conducta, promueven el mejoramiento de la calidad de vida personal, laboral y social y fomentan el crecimiento de todos los individuos como mejores seres humanos, con una mayor responsabilidad como constructores de los contextos en los cuales actuamos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Aprender sobre el mundo emocional y las funciones más elevadas del cerebro: las cognitivas y las ejecutivas.
- Descubrir nuestro sistema nervioso y el valor de cuidarlo en la vida personal y laboral.
- Conocer la neurobiología de las emociones, la toma de decisiones y los tipos de evaluaciones que realiza el cerebro, hoy conocidos como sistema caliente y frío.
- Favorecer el desarrollo de funciones ejecutivas relacionadas con habilidades emocionales y sociales.
- Desarrollar la capacidad de autogestión emocional y autocontrol.
- Promover la construcción de un mundo en donde todos puedan:
 - Comprenderse y conocerse a sí mismos.
 - Comprender y conocer a los otros.
 - Resolver y prevenir situaciones conflictivas.
 - Modelar o cambiar facetas de la personalidad que así lo requieran.
 - Definir y alcanzar objetivos.
 - Actuar con altos valores humanos.
 - Realizar su aporte para crear una sociedad más justa y equitativa.



PROGRAMA:

1.-Conceptos de Neurosicoeducación

Supervivencia y trascendencia. Mundo exterior y mundo interior. Neuromitos. Proteger al cerebro: ¿Por qué? ¿Cómo? Sistema rápido y sistema lento - Teorías de los dos sistemas: William James, Jonathan Evans, Daniel Kahneman, Fritz Strack y Roland Deutsch y Mathew Lieberman. Evolución del pensamiento humano. Fuerzas placer-dolor. Valores pro-trascendencia. La conducta altruista. Desarrollo de las habilidades intra e interpersonales. Distorsiones cognitivas. Sesgos - Heurística. Autocontrol: gestión de los impulsos, autorregulación emocional, planificación y autoconciencia. Control inhibitorio de corto y largo plazo. Componentes básicos del autocontrol: flexibilidad cognitiva, control Inhibitorio, memoria de trabajo. Autocontrol y felicidad. La experiencia de fluir en lo que hacemos. Trascendencia y felicidad. El desarrollo humano.

2.-Introducción a las Neurociencias

Introducción al estudio del sistema nervioso. Lóbulos cerebrales. Nervios aferentes y eferentes. Las células del sistema nervioso. Anatomía interna y externa de las neuronas. Clasificación de las neuronas. Células de sostén del sistema nervioso. Neurotransmisores. Transmisión química y eléctrica. Potencial de la membrana de reposo. Potencial de acción. Periodos refractarios. Canales iónicos. Las divisiones del encéfalo (sus principales áreas): telencéfalo, diencefalo, mesencéfalo, metencéfalo y mielencéfalo. Hemisferios cerebrales. Sinaptogénesis, neurogénesis y poda neuronal. Neuroplasticidad. Áreas de Brodmann. Organización del sistema sensorial. Los sentidos. Historia de la neurociencia.

3.-Aprendizaje, memoria y plasticidad nerviosa

Aprendizaje y sinapsis. Neuroplasticidad. Etapas del aprendizaje. Atención: automática, dividida, selectiva y sostenida. Mecanismos de la atención selectiva. Ceguera al cambio. El fenómeno de la fiesta. Los factores que influyen en la capacidad de la atención. Tipos de memoria. Memoria de trabajo y componentes: ejecutivo central, visual espacial y fonológico. Memoria transactiva. Olvido y aprendizaje. Recuerdos equívocos. Sistemas emocionales y aprendizaje. Contexto y aprendizaje. Actividad física y aprendizaje. Aprendizaje y desarrollo humano. Clases y capacitaciones cerebro compatibles.

4.-Sistema límbico - Sistema emocional

El sistema límbico. Áreas relacionadas: amígdala cerebral, hipocampo, núcleo accumbens, hipotálamo, área septal y formaciones olfatorias: bulbo, pedúnculo olfatorio. El sistema emocional. Criterios neurobiológicos que definen a un "sistema emocional". Investigaciones y estudios de Joseph LeDoux: Vía tálamo-amígdala. Vía tálamo-corteza. Sistemas emocionales primarios. Las expresiones faciales de la emoción. Emociones, sentimientos y estados emocionales. Emociones primarias, secundarias y de fondo. Emociones positivas y salud. El cerebro enamorado. Cerebro y resiliencia. Autogestión y autorregulación emocional. Marcadores somáticos y gestión emocional.



5.-Estrés

Etapas del estrés. Estrés agudo y estrés crónico. Estrés en el mundo natural y en el mundo actual. Respuestas físicas al estrés. Estrés agudo y crónico. Etapas del estrés. Respuestas físicas al estrés.

La relación entre el estrés, la atención, la memoria y el control emocional. Homeostasis y Alostasis. El síndrome del quemado o *burnout*. Estilos de afrontamiento. Resiliencia.

6.-Cerebro social

Instinto de imitación. Instinto gregario. Las neuronas en espejo. Las investigaciones de Giacomo Rizzolatti. Investigaciones sobre el cerebro social. El cerebro empático. Empatía y toma de perspectiva. Lectura de rostros. Grupo y toma de decisiones. Trabajo en equipo. Cerebro y aislamiento. Funciones cognitivas y redes neuronales del cerebro social.

7.-Funciones ejecutivas

Definición y presentación de funciones ejecutivas (FE). El cerebro y la toma de decisiones. ¿Cómo funciona la corteza prefrontal? El cerebro adolescente. El cerebro adolescente y el placer de las conductas trascendentes. Neuropsicología de lóbulos frontales, funciones ejecutivas y conducta humana. Estudio y desarrollo de la FE: control emocional, retardo de la gratificación, planificación a corto, mediano y largo plazo y relacionar acciones presentes con resultados futuros. Habilidades emocionales: conocimiento de las propias emociones (autoconocimiento), autogestión (control emocional), automotivación, empatía y habilidad en las relaciones (habilidades sociales y liderazgo).

8.-La corteza prefrontal y su anatomía: funciones básicas.

Áreas de la corteza prefrontal (CPF). Historia de la lobotomía. Área cingular anterior. Ventró medial, orbitofrontal y dorso lateral. El centro del control del cerebro. Tamaño de la CPF en las diferentes especies. El caso Phineas Gage. El caso Elliot. Investigaciones de Antonio Damasio. Componentes de la función ejecutiva: inhibición, planificación, flexibilidad, memoria de trabajo, monitorización, metacognición, autoregulación y control emocional.

9.-Evolución y genética

Nuestra historia evolutiva. Evolución del sistema nervioso. Reflejos e instintos. Instinto de supervivencia. Instinto gregario. Darwin y el origen de las especies. El ADN (ácido desoxirribonucleico): función y características. Perspectiva histórica. Fundamentos de genética. Genética elemental. Epigenética.

10.-Actividad física, sueño y cerebro

Actividad física y cerebro. Beneficios del baile y la actividad física. Sueño. Adolescencia y descanso. Ritmos circadianos. La importancia del descanso. Recomendaciones sobre la duración del sueño: Fundación Nacional del Sueño (Estados Unidos). Descanso, toma de decisiones y emociones

11.-Comunicación, creatividad e innovación

Neurobiología de la comunicación I y II. Virtudes y pecados de la comunicación. Neurobiología de la creatividad e innovación.



12.- La Ciencia Traslacional

Conceptos de investigación aplicada, la investigación puente, la investigación-acción, la investigación basada en evidencias, la transferencia del conocimiento, la investigación participativa basada en la comunidad. La investigación traslacional como método. Concepto de "puente traslacional" Fases T1 a T4 aplicados a las actividades humanas