- **Dr. Valentín Corcés Pando.** Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Psiquiatría. Diplomado en la Psychological Medicine DPM (Universidad de Londres). Antiguo Profesor en la Facultad de Psicología de la UAM. Desarrolló su carrera profesional en el dispensario de ISNA (Córdoba) con el profesor Castilla del Pino, en los hospitales ingleses Littlemore (Oxford) y Napsbury Hospital (Londres), y en el Hospital Dr. R. Lafora como jefe de servicio y director de la institución.
- Dra. Claire Cordech Boué. Licenciada en Farmacia. Doctora en Farmacia. Máster en Dianas Terapéuticas en Señalización Celular. Investigadora postdoctoral de la Facultad de Farmacia de la Fundación Universitaria San Pablo CEU. Investigadora visitante en la Max-Planck-Institut für Kohlenforschung (Alemania). Especialista en modelado molecular de fármacos.
- Dr. Miguel Ángel Fernández Sanjuan. Licenciado en Física. Doctor en Física. Catedrático de Física en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Director del Departamento de Física y Director del Grupo de Investigación en Dinámica No Lineal, Teoría del Caos y Sistemas Complejos. Miembro Extranjero de la Academia de Ciencias de Lituania en las áreas de Física e Ingeniería Mecánica dentro de la División de Ciencias Técnicas. Fellow de la Japan Society for the Promotion of Science en la Universidad de Tokio. Secretario del Grupo Especializado sobre Física en Ciencias de la Vida de la Real Sociedad Española de Física.
- Dª Ana González Corpas. Licenciada en Biología. Máster en Dianas Terapéuticas en Señalización Celular. Formación investigadora en el Departamento de Biología Celular en IBL, Leiden (Holanda). Formación investigadora en el Departamento de Viticultura en IMIDRA (Madrid). Experiencia docente en la Universidad de Alcalá. Doctorando en Biología. Investigadora predoctoral del Laboratorio de Epigenética y Enfermedad de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá.
- Dr. Guillermo Lahera Forteza. Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Psiquiatría. Profesor Ayudante Doctor de la Universidad de Alcalá. Máster en psicoterapia por la Universidad de Alcalá. Especialista en Psiquiatría Forense y Neuropsicología. Ha desempeñado distintos cargos en el Centro de Referencia Estatal de Atención al Daño Cerebral y en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias y realizado estancias en distintos centros internacionales de prestigio como el New York State Psychiatric Institute (Columbia University, New York City, EEUU).
- Dr. Jesús Martín Ramírez. Doctor en Medicina y Cirugía. Doctor en Filosofía y Letras. Máster en Altos Estudios de la Defensa, siendo Research Fellow del International Security Program de la Universidad de Harvard (EEUU) y Visiting Fellow de la Hoover Institution on War, Revolution and Peace, de la Universidad de Stanford (EEUU). Profesor Titular de la Universidad Complutense de Madrid. Director del Grupo de Investigación sobre Sociopsicobiología de la Agresión de la Universidad Complutense de Madrid.
- **Dr. José Manuel Montes Rodríguez.** Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Psiquiatría. Experto en el tratamiento del trastorno bipolar y la depresión resistente. Actualmente ocupa el puesto de Jefe de Sección del Servicio de Psiquiatría del Hospital del Sureste y desarrolla líneas de investigación en el tratamiento y las alteraciones cognitivas del trastorno bipolar así como de la depresión resistente.
- D. Rubén Palomo Seldas. Licenciado en Psicología colegiado M-16115. Máster en Cognición y Trastornos. Formación clínica e investigadora en el estudio de las alteraciones tempranas en autismo en el M.I.N.D. Institute, University of California Davis (EEUU). Doctorando en Psicología. Psicólogo del Equipo IRIDIA, Soc. Coop. Mad.
- **Dra. Ángeles Roig Moliner.** Doctora en Medicina y Cirugía. Especialista en Psiquiatría. Centro de Salud Mental de Moncloa. Profesora y Tutora del Máster de Psicopatología Forense de la Universidad Autónoma de Madrid. Especialista en Trastornos de la Personalidad.
- Dr. Santiago Ropero Salinas. Licenciado en Biología. Doctor en Biología. Profesor Titular de la Universidad de Alcalá. Especialista en Epigenética. Director del Laboratorio de Epigenética y Enfermedad de la Universidad de Alcalá. Investigador visitante Department of Medical Microbiology and Immunology, Division of Human Cancer Genetics, Ohio State University (EEUU). Profesor visitante en el Departamento de Psiquiatría del Mount Sinai Hospital (New York City, EEUU). XI Premio de Investigación de la Fundación Dr. Antonio Esteve. Premio Ayuda-Contrato de la Fundación Científica de la AECC. Autor de más de 50 publicaciones en revistas internacionales de alto impacto como Nature Genetics o Proceedings of the National Academy of Sciences USA.

DESTINATARIOS

Licenciados o graduados en Psicología y alumnos de último curso de Psicología.

REQUISITOS

Realizar entrevista previa con el director del curso. Para solicitar entrevista es necesario llamar al teléfono: 91 541 99 99, o enviar un correo electrónico a formacion@cop.es.

DURACIÓN

160 h. (100 horas teóricas, 28 horas de formación complementaria y 32 horas de prácticas supervisadas).

FECHAS Y HORARIO

24, 25, 26 de octubre; 15, 16, 22, 23, 29, 30 de noviembre, 13, 14, 20, 21 de diciembre; 10, 11, 24, 25 de enero; 7, 8, 14, 21, 28 de febrero; 7, 14, 21, 22, 28, 29 de marzo; 4, 5, 11, 12, 25, 26 de abril; 9, 10, 23, 29, 30 de mayo; 5, 6, 12, 13, 19, 20 y 27 de junio, jueves y viernes por la tarde y sábado mañana.

INSCRIPCIÓN

| Pago fraccionado | Desempleados | Colegiados | Resto |
|-----------------------------------|--------------|------------|---------|
| Inscripción | 350 € | 400 € | 500 € |
| Segundo pago antes de 5/12/2013 | 350 € | 400 € | 500 € |
| Tercer pago antes de de 5/02/2014 | 350 € | 400 € | 500 € |
| Cuarto pago antes de 5/04/2014 | 300 € | 300 € | 400 € |
| Total | 1.350 € | 1.500 € | 1.900 € |

FORMA DE PAGO

- Efectivo o tarjeta: mediante pago directamente en la sede del Colegio.
- Transferencia bancaria: enviar copia junto al boletín de inscripción a favor del Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid. Banco Popular c/c 0075-0126-90-0601591581.

INFORMACIÓN, INSCRIPCIONES Y LUGAR DE CELEBRACIÓN



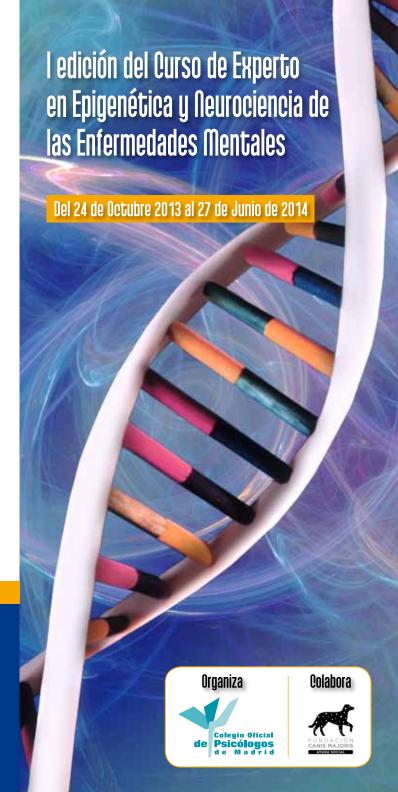
Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid

Departamento de Formación

Insc. en el reg. de Colegios Profesionales de la Comunidad de Madrid, el 21 de diciembre de 2001. Persona responsable del Centro: D. Fernando Chacón Fuertes. Decano Junta de Gobierno.

Cuesta de San Vicente, 4. 5º planta. 28008 - Madrid.

Tel: 91 541 99 99 • Fax: 91 547 22 84 e-mail: formacion@cop.es www.copmadrid.org





Presentación

En la actualidad existe un notable escepticismo entre los clínicos y los investigadores de todo el mundo sobre la perspectiva de alcanzar en un futuro próximo una sólida

comprensión de los mecanismos responsables del origen de las distintas enfermedades mentales. A lo largo de los últimos años han sido muchos los intentos de describir los genes implicados en los mecanismos fisiopatológicos de los trastornos mentales severos, pero los resultados han sido frustrantes y a menudo decepcionantes. Sin embargo, existe un consenso en la comunidad científica sobre la necesidad de comprender las formas complejas en las que la naturaleza interacciona con nuestro genoma para producir una determinada enfermedad. A este respecto la epigenética representa un nuevo y prometedor enfoque científico que nos permite estudiar cómo los factores ambientales inciden en nuestros genes y cómo, bajo determinadas circunstancias, esa interacción podría dar lugar a la generación de distintos trastornos mentales.

El curso está dividido en cuatro módulos con el objetivo de proporcionar una formación integral en las distintas disciplinas necesarias para afrontar el estudio de una enfermedad compleja. En el primer módulo, de carácter clínico, se estudiarán los aspectos básicos y conceptuales de la psicopatología, incluyendo los sistemas de clasificación diagnóstica de los trastornos mentales. Se abordarán las características clínicas de los problemas más complejos con los que actualmente se enfrenta la psicopatología, y que vienen reflejados en trastornos mentales como la esquizofrenia o los trastornos de la personalidad, entre otros.

En el segundo módulo, se profundizará en el estudio de la anato-

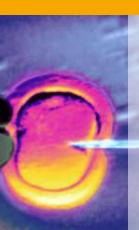
mía del sistema nervioso, centrándonos en aquellas estructuras y sistemas que guardan una relación directa o indirecta con el origen y/o desarrollo de las enfermedades mentales estudiadas.

En el tercer módulo, nos centraremos en el análisis de los posibles mecanismos biológicos subyacentes a los trastornos mentales, y lo haremos a través del estudio de diversos conceptos básicos en biología celular y molecular.

Por último, el cuarto módulo tratará sobre el estudio de la epigenética como una nueva y prometedora aproximación científica al estudio de las enfermedades mentales. Estudiaremos los principales mecanismos epigenéticos conocidos (metilación del ADN y las modificaciones de histonas) y su papel en la regulación dinámica de la expresión génica, proporcionando al alumnado un sólido conocimiento sobre las interacciones ambiente-genoma responsables del origen y/o desarrollo de las enfermedades mentales

Así mismo en el curso se impartirán distintos seminarios de formación complementaria que tratarán de distintos aspectos relacionados con el estudio de la patología mental, abarcando desde aspectos clínicos (como el manejo de pacientes con trastornos mentales severos o el estudio de la farmacología del sistema nervioso central) hasta básicos (complejidad y dinámica no lineal o el estudio de los componentes de la conducta agresiva).

Si bien consideramos que la formación teórica es fundamental para la comprensión de las enfermedades mentales, este curso se caracteriza por presentar un marcado carácter práctico, con el objetivo principal de proporcionar al alumno los conocimientos básicos y necesarios para iniciar una carrera investigadora dentro del campo de la biomedicina. Es por ello que se incluye una importante oferta de formación en laboratorios de biología molecular, realizando experimentos dirigidos al aprendizaje del manejo de muestras humanas, a la extracción de ADN y proteínas de cerebro y su posterior estudio mediante técnicas de reacción en cadena de la polimerasa e inmunodetección.



Director del curso y profesor

Dr. Raúl Alelú Paz.

Doctor en Psicología. Psicólogo colegiado M-22319. Neurocientífico. Máster en Cognición y Trastornos. Máster en Anatomía y Embriología Humana. Doctor en Medicina y Cirugía. Investigador Postdoctoral en el Laboratorio de Epigenética y Enfermedad de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá. Investigador colaborador del laboratorio de Neuroanatomía del Departamento de Psiquiatría del Mount Sinai Hospital (New York City, EEUU) donde ha realizado diversas estancias. Especialista en psicoanálisis aplicado a la práctica clínica en salud mental. Docente colaborador en el programa de doctorado "Genética, Biología Molecular y Celular" del Departamento de Biología y Biotecnología Lazzaro Spanllanzani de la Universidad de Pavia (Italia).

Contenidos

Módulo I

Psicopatología: Sistemas de clasificación y escuelas psiquiátricas. Psicopatología del suicidio. Psicopatología de la depresión. Psicopatología de la psicosis. Psicopatología de los trastornos de la personalidad. Psicopatología del trastorno bipolar. Psicopatología del trastorno autista.

Módulo II

Neuroanatomía: Conceptos básicos en neuroanatomía. Introducción a la embriología humana. Diencéfalo. Telencéfalo. Núcleos basales y cerebelo. Sistema límbico.

Módulo III

Introducción a la Biología Molecular: Organización y división de la célula eucariota. Comunicación intercelular. Estructura y función del genoma. La expresión génica: transcripción, traducción y mecanismos de control.

Módulo IV

Epigenética: Introducción a la epigenética: metilación del ADN y modificaciones de histonas en salud y enfermedad. Ambiente y epigenética. Epigenética y envejecimiento. La epigenética en las enfermedades del sistema nervioso. Epigenética en la práctica clínica: terapia epigenética. ¿Cómo estudiar las alteraciones epigenéticas implicadas en el desarrollo de una patología? Epigenética y enfermedad mental.

Prácticas

Las 32 horas de prácticas se realizarán en el laboratorio de prácticas docentes de Bioquímica, sito en la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Alcalá.

Introducción al laboratorio de biología molecular. Manejo de material de laboratorio y de muestras humanas. Extracción de ADN de cerebro. Modificación bisulfito. PCR específica de metilación. Aislamiento de proteínas de membranas neuronales. Inmunodetección de proteínas.

Profesorado

Dr. José Manuel Bailón Blancas. Licenciado en Medicina y Cirugía. Especialista en Psiquiatría. Antiguo coordinador de Psicogeriatría del Hospital Rodríguez Lafora de Madrid.

Dr. Hilario Blasco Fontecilla. Doctor en Medicina y Cirugía. Especialista en Psiquiatría Infantil (King's College London). Título de Especialista Universitario en Psiquiatría Forense. Diplomado en Gestión Clínica de Servicios de Salud Mental. Presidente de la Sociedad Española de Victimología Científica (SEV) desde Septiembre de 2009.

Dra. Begoña Colás Escudero. Licenciada en Biología. Doctora en Biología. Profesora Titular de la Universidad de Alcalá. Especialista en Epigenética. Directora del Laboratorio de Quinasas y Fosfatasas en Cáncer de la Universidad de Alcalá. Investigador visitante Unité 151 INSERM, Hospital de Rangueil, Toulouse (Francia). Autora de más de 40 publicaciones en revistas internacionales de alto impacto.