

Psicogenética

Código: 102584
 Créditos ECTS: 6

| Titulación | Tipo | Curso | Semestre |
|--------------------|------|-------|----------|
| 2502443 Psicología | OT | 4 | 1 |

Contacto

Nombre: Sonia Darbra Marges

Correo electrónico: sonia.darbra@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

Otras observaciones sobre los idiomas

La docència se lleva acabo en catalan y los materiales y la bibliografia son mayoritariamente en inglés

Prerequisitos

Conocimientos del substrato biológico de la conducta y los procesos mentales, por lo tanto conocimientos de los componentes y el funcionamiento de los sistemas nervioso y endocrino, así como entender los mecanismos genéticos fundamentales. El buen conocimiento tanto de los principios básicos del funcionamiento del sistema nervioso como de los mecanismos neuropsicológicos que intervienen en los diferentes procesos psicológicos y el conocimiento del comportamiento normal y patológico capacitan a las alumnas a estudiar los mecanismos hereditarios subyacentes tanto al comportamiento como a las psicopatologías que se estudian en la asignatura "Psicogenética".

Objetivos y contextualización

La Psicología es una disciplina enormemente rica, e incuye aspectos relacionados con los ámbitos de la salud, social, educativo, laboral, judicial, etc. El conocimiento de la conducta y la mente requieren, entre otros, entender las bases biológicas que los sustentan. Este es el objetivo de la Psicobiología en general y de las asignaturas optativas de cuarto. Los objetivos de la asignatura Psicogenética son:

- Entender que el comportamiento humano es el resultado de una agregación de trazos multifactoriales complejos.
- Entender que algunos comportamientos anormales y algunos trastornos han estado relacionados con mutaciones en un único gen.
- Conocer las variaciones comunes del ADN.
- Identificar y describir las principales estrategias y métodos de estudio de la Genómica y la Epigenómica de la Conducta.
- Demostrar conocimientos de la importancia de la interacción (y la correlación) entre los factores genéticos y los factores ambientales de riesgo y entre estos y los factores ambientales protectores.
- Saber que cierto tipo de información puede ser transmitida a la descendencia mediante el epigenoma.

- Identificar y describir las potencialidades de la terapia génica.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en el Asesoramiento Genético, justificando la actuación en cada caso presentado.
- Demostrar como los conocimientos adquiridos pueden contribuir a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Competencias

- Actuar con responsabilidad ética y con respeto por los derechos y deberes fundamentales, la diversidad y los valores democráticos.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio evaluando las desigualdades por razón de sexo/género.
- Actuar en el ámbito de conocimiento propio valorando el impacto social, económico y medioambiental.
- Analizar textos científicos escritos en lengua inglesa.
- Hacer revisiones sistemáticas a partir de la consulta de las diferentes fuentes documentales en Psicología para recoger, ordenar y clasificar datos y materiales de investigación.
- Identificar, describir y relacionar la biología de la conducta humana y las funciones psicológicas.
- Introducir cambios en los métodos y los procesos del ámbito de conocimiento para dar respuestas innovadoras a las necesidades y demandas de la sociedad.
- Trabajar en equipo.
- Utilizar las diferentes tecnologías de la información y la comunicación para finalidades diversas.

Resultados de aprendizaje

1. Analizar críticamente los principios, valores y procedimientos que rigen el ejercicio de la profesión.
2. Analizar textos científicos escritos en lengua inglesa.
3. Analizar una situación e identificar sus puntos de mejora.
4. Analizar, sintetizar y resumir la información de textos científicos y profesionales.
5. Comunicar de forma inclusiva, evitando un uso sexista o discriminatorio del lenguaje.
6. Demostrar que comprende la importancia del papel del psicólogo en un equipo multidisciplinar de Consejo Genético.
7. Demostrar que comprende la importancia de la interacción (y la correlación) entre los factores genéticos y los factores ambientales de riesgo y entre aquellos y los factores ambientales protectores.
8. Explicar el código deontológico, explícito o implícito, del ámbito de conocimiento propio.
9. Identificar la naturaleza de la contribución genética y epigenética en las principales psicopatologías y enfermedades neurológicas.
10. Identificar las implicaciones sociales, económicas y/o medioambientales de las actividades académico-profesionales del ámbito de conocimiento propio.
11. Identificar situaciones que necesitan un cambio o mejora.
12. Identificar y describir las potencialidades de la terapia génica.
13. Identificar y describir los principales métodos y estrategias de estudio de la Genética de la Conducta.
14. Manejar sistemas de documentación científicos.
15. Planificar una búsqueda bibliográfica o de referencias, tanto en bases de datos informatizadas como en bibliotecas y hemerotecas
16. Ponderar los riesgos y las oportunidades de las propuestas de mejora tanto propias como ajena.
17. Proponer nuevas maneras de medir la viabilidad, el éxito o el fracaso de la implementación de propuestas o ideas innovadoras.
18. Proponer nuevos métodos o soluciones alternativas fundamentadas.
19. Trabajar en equipo.
20. Utilizar las diferentes tecnologías de la información y la comunicación para finalidades diversas.
21. Utilizar los conocimientos adquiridos para aplicarlos en el Consejo Genético, justificando la actuación en cada caso presentado.

Contenido

Tema 1: La Genómica del Comportamiento

Tema 2: El camino del comportamiento complejo empieza en la secuencia del ADN: Estrategias y métodos

Tema 3: Del código genético al comportamiento complejo

Tema 4: Ética y genética

Tema 5: El asesoramiento genético

Tema 6: Como podríamos nosotros... ?

Metodología

La metodología docente se basa en diferentes tipos de actividades. En función de la situación se llevarán a seminarios, actividades supervisadas y se propondrán metodologías de aprendizaje activas centradas en el estudiante basadas en el aprendizaje basado en retos.

Nota: La metodología docente i l'avaluació proposades poden experimentar alguna modificació en funció de les restriccions a la presencialitat que imposin les autoritats sanitàries. L'equip docent detallarà a través de l'aula moodle o el mitjà de comunicació habitual el format presencial o virtual/on-line de les diferents activitats dirigides i d'avaluació, tenint en compte les indicacions de la facultat en funció del que permeti la situació sanitària.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Actividades

| Título | Horas | ECTS | Resultados de aprendizaje |
|---|-------|------|---------------------------|
| Tipo: Dirigidas | | | |
| Clases teóricas | 24 | 0,96 | 7, 13, 12 |
| Seminarios | 12 | 0,48 | 7, 6, 13, 12, 21 |
| Tipo: Supervisadas | | | |
| Actividades en grupo | 25 | 1 | |
| Tutorías | 3 | 0,12 | |
| Tipo: Autónomas | | | |
| Búsqueda de documentos en revistas, libros y Internet | 10 | 0,4 | 4, 14, 15, 19 |
| Estudio | 30 | 1,2 | 7, 6, 13, 12, 21 |
| Lectura de textos, monografías y artículos | 30 | 1,2 | 2, 20 |
| Preparación y redacción de trabajos | 14 | 0,56 | 7, 13, 20 |

Evaluación

En el siguiente enlace se detallan las pautas de evaluación de la Facultad de Psicología

<https://www.uab.cat/web/estudiar/graus/graus/avaluacions-1345722525858.html>

De acuerdo con esta normativa, la evaluación continuada de esta asignatura se llevará a cabo a partir de las siguientes evidencias de aprendizaje (EV) presenciales:

EV1: Cómo podríamos mejorar....? :

- EV1a: Concretando, como podríamos mejorar....? (10 %, en grupo y escrita). Se librará la S5.
- EV1b: Cómo lo hemos investigado ? (20% en grupo y escrita). Se librará la S8.
- EV1c: Experimentamos y retroalimentamos (30 % en grupo, escrita y oral). Se realizará las S14-15

EV2: Prueba escrita 1 (Examen, individual) (40 % de la cualificación final). Se realiza en la segunda semana evaluativa del semestre.

El examen constará de preguntas abiertas y puede incluir la explicación de puntos del temario, la resolución de problemas trabajados, etc.

Nota global

La nota global de la asignatura será la media ponderada de la puntuación obtenida en cada una de las evidencias de aprendizaje. Para superar la asignatura se necesita una media ponderada de 5 y una nota de la prueba escrita superior a 3.5.

Prueba de Recuperación:

A la Prueba de Recuperación final pueden optar aquellos alumnos que a lo largo de la evaluación continuada hayan realizado evidencias con un peso igual o mayor a 2/3 de la cualificación total y hayan obtenido una nota inferior a 5 puntos. Quedan excluidas de esta prueba de Recuperación las EV1a , Ev1b y EV1c. La superación de la Prueba de Recuperación dará lugar a una cualificación de Aprobado (5).

Definición "Asignatura superada":

La asignatura se considerará superada si la media ponderada de todas las evidencias sea igual o mayor de 5 y la nota de la prueba escrita sea igual o superior a 3.5 o la cualificación de la prueba de recuperación es 5. En el caso de que estos requisitos no se alcancen, la nota máxima que constará en el expediente será de 4.5

Definición de "No evaluable"

Aquellos alumnos que : 1) no se hayan presentado a la prueba escrita de la asignatura; o 2) que habiendo presentado a varias pruebas, el peso total de estas sea inferior al 40% será qualificado como "No evaluable".

No se prevé que el estudiantado de 2^a matrícula o posterior se evalúe mediante una única prueba de síntesis no recuperable.

Actividades de evaluación

| Título | Peso | Horas | ECTS | Resultados de aprendizaje |
|---|------|-------|------|---------------------------------------|
| EV1a: Concretando, como podríamos mejorar....? (en grupo) | 10 | 0 | 0 | 1, 3, 7, 8, 13, 11, 16, 18, 19 |
| EV1b Como lo hemos investigado ? (en grupo) | 20 | 0 | 0 | 1, 2, 4, 14, 13, 15, 19, 20 |
| EV1c: Experimentamos y retroalimentamos (en grupo) | 30 | 0 | 0 | 1, 2, 4, 5, 7, 13, 10, 16, 17, 19, 20 |
| EV2: Prueba escrita | 40 | 2 | 0,08 | 7, 6, 13, 12, 9, 21 |

Bibliografía

BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL

Caspi, Avashlom; Moffitt, Terrie E: Gene-environment interactions in psychiatry: joining forces with neuroscience. *Nat Rev Neurosci.* 7(7): 583-590, 2006

Champagne, Frances A: Beyond the maternal epigenetic legacy. *Nat Neurosci.* 21:773-774, 2018

Halldorsdottir, Thorhildur; Binder, Elisabeth B: Gene × Environment Interactions: From Molecular Mechanisms to Behavior. *Annu Rev Psychol.* 68 :215- 241:215-241, 2017

Holden, Constance: Parsing the genetics of behavior. *Science* 322 (5903) 892-895, 2008

Isles, Anthony R: Neural and behavioral epigenetics; what it is, and what is hype. *Genes, Brain and Behavior* 14(1): 64-72, 2015

Martí Carbonell, Sunsi; Darbra, Sònia : Genètica del comportament. Bellaterra: Servei de Publicacions UAB. 2006.

Miller, Glenn: The seductive allure of behavioral epigenetics. *Science* 329(5987) : 24-27, 2010

Sweatt, J David: Experience-dependent epigenetic modifications in the central nervous system. *Biological Psychiatry* 65:191-197, 2009

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

Clayton, Janine A: Applying the new SABV (sex as a biological variable) policy to research and clinical care. *Physiology & Behavior* 187: 2-5, 2018

Software

Buscador (Edge, Google, ...)

Editor de Texto (Word,...)

Diseñador de Presentaciones (PowerPoint, ...)

Docencia on line (Teams...)

Campus Virtual UAB (Moodle): Herramienta bàsica de comunicación y repositorio de material.