

Nom de l'Àrea: Psicobiologia

Departament: Psicobiologia i Metodologia de les Ciències de la Salut

Professors/es:

classes teòriques: Sunsi Martí i Sònia Darbra

classes pràctiques: Sònia Darbra

docència tutoritzada: Sunsi Martí

OBJECTIUS

En acabar el curs l'alumne haurà de conèixer:

1. Coneixer els principals mètodes i estratègies d'estudi de la Genètica de la Conducta.
2. Identificar la naturalesa de la contribució genètica en les principals psicopatologies i malalties neurològiques
3. Comprendre les potencialitats de la teràpia gènica
4. Comprendre l'important paper que té el psicòleg en un equip multidisciplinari de Consell Genètic.
5. Entendre la importància de la interacció (i correlació) entre els factors genètics i els factors ambientals de risc i entre aquells i els factors ambientals protector

TEMARI

BLOC A: ASPECTES CONCEPTUALS I METODOLÒGICS

1. Breu Introducció històrica de la Psicogenètica. Objecte i concepte de la Psicogenètica. Justificació del programa de l'assignatura
2. Conceptes: Genotip i ambient compartit i independent. Correlació i interacció entre els factors genètics i ambientals. Heretabilitat i ambientalitat.
3. Estratègies i mètodes d'estudi: en humans (estudis de famílies, estudis d'adopcions, estudis de bessons i estudis d'adopcions) i en animals
4. Tècniques: importància de les tècniques de la genètica molecular en la Psicobiologia.
5. Ètica i teràpia gènica
6. El psicòleg en el consell genètic

BLOC B: TRASTORNS NEUROLÒGICS

7. Malaltia de Huntington.
8. Gilles de la Tourette

9. Epilèpsia
10. Parkinson
11. Esclerosi Múltiple

BLOC C: BASES GENÈTIQUES DELS TRASTORNS PSIQUIÀTRICS

12. Autisme
13. El retard mental. La síndrome del “X- Fràgil”
14. Esquizofrènia
15. Trastorns de l'estat d'ànim: Psicosi maniaco-depressiva i Depressió major.
16. Alcoholisme i conductes addictives.
17. Demències: La malaltia d' Alzheimer.
18. Trastorns de la personalitat: conducta antisocial

L'estimació d'hores de dedicació no presencial per part de l'estudiant és de 3 hores setmanals.

PRÀCTIQUES

Les pràctiques tenen com a finalitat l'aplicació d'alguns aspectes i conceptes exposats a les classes teòriques. Per un millor aprofitament de les practiques, aquestes es duen a terme en una durada de dues hores i es realitzen quinzenalment. Tanmateix, es realitzen pràctiques d'aula i pràctiques de laboratori. Aquesta doble modalitat permet que l'estudiant es familiaritzi en totes les metodologies que s'usen en el camp de la Psicogenètica. En les pràctiques de laboratori es realitza una avaluació conductual d'animals de soques consanguínies diferents. Els resultats d'aquesta avaluació conductual i les conclusions a les quals es pot arribar (amb les dades obtingudes per tots els alumnes) és el contingut de l'informe de pràctiques. I aquest informe, que es pot realitzar en grup, és el que es té en compte a l'hora d'avaluar les pràctiques. Tant les pràctiques de Psicogenètica com el corresponent informe no són obligatoris.

El temps que nosaltres considerem que cada estudiant necessita per realitzar aquest informe és de dues hores.

DOCÈNCIA TUTORIZADA

Els i les estudiants podran optar per fer un treball de recerca bibliogràfica (amb bibliografia absolutament posada al dia) sobre un dels temes del programa de Psicogenètica, o be d'un tema que tot i no formi part del programa sigui de la disciplina i interressi particularment.

Amb aquesta docència es pretén que, sobre un tema elegit , l'estudiant

1. Aprengui a trobar informació rellevant a través d'internet i de les fonts documentals de les biblioteques de la UAB
2. Amplii coneixements i no quedi limitat als que s'imparteixen a classe.
3. Conegui quins són els punts claus sobre els que es centra la recerca en aquest moment, assestant-se del que s'està publicant sobre el tema a nivell internacional.
4. Conegui quins són els punts de no acord entre els diferents grups de recerca.

5. Identificar les qüestions més rellevants, tot fent-ne una exposició a classe per tal que se'n beneficiïn la resta d'estudiants.

L'avaluació positiva del treball pot incrementar fins a 1 punt la nota final del curs.

Aproximadament la dedicació per part de l'estudiant serà d'una hora setmanal.

A més de l'exposició a classe caldrà fer-ne una presentació per escrit.

Tot aquest treball serà tutoritzat per la professora al llarg del quadrimestre. La professora en farà un seguiment continu, informant de les principals fonts d'informació (bases de dades, pàgines web d'interès, etc.) així com orientant en tot moment per tal que el treball sigui profitós pels estudiants.

AVALUACIÓ

L'avaluació de l'assignatura es realitzarà en funció de les puntuacions obtingudes en l'examen, que serà de pregunta oberta i que inclourà tant aspectes teòrics com pràctics.

Com hem dit mes amunt, el treball optatiu pot pujar la nota obtinguda a l'examen fins a 1 punt, també es tindrà en compte l'informe de pràctiques.

BIBLIOGRAFIA

CLEMENTE, I., MARTI CARBONELL, S. (1995): Genètica de la Conducta. Qüestions pràctiques. Col·lecció Materials. Servei de Publicacions de la UAB.

Aquest llibre ús serà molt útil, per una banda per repassar els temes i conceptes que van ser estudiats a l'assignatura introductòria de Fonaments de Psicobiologia (apartat Genètica del Comportament), per altra banda pels temes de Metodologia i Consell Genètic.

PLOMIN, R., DeFRIES, J.C., Mc CLEARN G.E., McGUFFIN, P. (2001): Genética de la Conducta. Ariel.

Excel·lent llibre de text que ajudarà a clarificar conceptes i a ampliar informació sobre determinats temes en els que el lector/a hi estigui especialment interessat. És un llibre de fàcil lectura perquè és molt entenedor i amé. La nova edició recentment publicada millora les anteriors i posa els temes absolutament al dia. A més, afegeix a l'anterior anàlisis moleculars aplicats a la psicopatologia. Comença amb uns capítols introductoris sobre les regles bàsiques de la herència, les bases moleculars d'aquesta i els mètodes que utilitza la Genètica del Comportament. La resta explica el que es coneix avui sobre la genètica en psicologia i psiquiatria, fins i tot aportant els gens específics que s'han identificat en relació a determinats comportaments o psicopatologies. Especialment interessant és el capítol que explica com afecta l'ambient al desenvolupament psicològic, un àrea en la que la Genètica del Comportament ha fet importants descobriments.

Bibliografia complementaria

HAMER, D. COPELAND, P (1998): El misterio de los genes. Ed. Vergara,

Llibre de lectura complementaria per temes especialment els relacionats amb la personalitat.

Especial MUNDO CIENTIFICO (1998) ¿Estamos determinados por nuestros genes (nº194).

Numero especial dedicat a la Genètica del Comportament. Presenta no només dades de la complexitat gens-entorn (naturalesa-criança) sino també els perills en la interpretació de les dades que poden deformar la realitat. A la vegada el lector/a observarà que hi ha disonàncies entre el que es diu en un article i el que s'afirma en algun altre, disonàncies que reflecteixen la realitat actual de la recerca que es fa en aquest camp encara tan nou i jove.

Altres llibres per ampliar coneixements:

D.W.PFAFF, W.H. BERRETINI, T.H.JOH, S.C.MAXSON. (2000) Genetics influences on neural and behavioral functions, CRC Press

K.BLUM, E.O. NOBLE (1997) Handbook of psychiatric genetics, CRC Press