

Unitat de Psicobiologia

Departament de Psicobiologia i Metodologia de les Ciències de la Salut

**Professores:** M<sup>a</sup> Assumpció Martí i Carbonell, Sònia Darbra i Marges

## **OBJECTIUS**

---

Els objectius de l'assignatura són el coneixement de les bases genètiques de la conducta normal i de la psicopatologia, així com dels trastorns psicològics associats a alteracions genètiques.

## **METODOLOGIA**

---

La metodologia emprada en l'assignatura consistirà en la impartició de classes teòriques, en les que s'exposaran els temes que conté el programa, i classes pràctiques (de laboratori i d'aula).

## **TEMARI**

---

- 1. Breu Introducció històrica de la Psicogenètica i disciplines afins. Objecte i concepte de la Psicogenètica. Justificació del programa de l'assignatura.**
- 2. Mètodes d'estudi.**
  - 2.1. Conceptes: Genotip i ambient compartit i independent. Correlació i interacció entre els factors genètics i ambientals. Heretabilitat i ambientalitat.
  - 2.2. Estratègies i mètodes d'estudi
    - 2.2.1. En humans:
      - estudis de famílies
      - estudis d'adopcions
      - estudis de bessons
      - estudis de lligament
    - 2.2.2. En animals:
      - utilització de les mutacions en l'anàlisi de la conducta
      - Mapes de destins
      - Crià selectiva
      - Soques consanguínies.
  - 2.3. Tècniques: importància de les tècniques de la genètica molecular en la Psicobiologia.
    - Animals transgènics.
    - Identificació dels gens responsables d'alteracions psicològiques.
- 3. Ètica i teràpia gènica: debat**
- 4. El psicòleg en el consell genètic:**
  - 4.1. Què és el Consell Genètic?
  - 4.2. Etapes que cal seguir
  - 4.3. Diagnòstic prenatal
  - 4.4. Tractament de les malalties genètiques
  - 4.5. Aportació del psicòleg al consell genètic: prevenció, suport emocional, càlcul de risc, etc.
- 5. Trastorns neurològics:**
  - 5.1. Malaltia de Huntington.
  - 5.2. Gilles de la Tourette
  - 5.3. Epilèpsia
  - 5.4. Parkinson

- 5.5. Esclerosi Múltiple
- 6. Genètica psiquiàtrica.**  
**Trastorns d'inici en la infància o adolescència:**
- 6.1. Autisme
  - 6.2. Dislèxia
  - 6.3. Dèficit d'atenció o hiperactivitat (Attention Deficit Disorder)
  - 6.4. Anorexia nervosa
  - 6.5. El retard mental. Principals etiologies. La síndrome de Martin-Bell o "Fragile-site" syndrome.
- Trastorns amb aparició posterior:**
- 6.6. Esquizofrènia
  - 6.7. Trastorns de l'estat d'ànim: Psicosi maniaco-depressiva, Depressió major.
  - 6.8. Trastorns per ansietat: neurosi d'ansietat ('panic disorder?').
  - 6.9. Alcoholisme i conductes addictives.
  - 6.10. Demències: La malaltia d' Alzheimer.
- 7. Diferències individuals**
- 7.1. Personalitat i temperament: Extraversió-introversió, Neuroticisme, psicoticisme, necessitat de nous estímuls (sensation seeking), etc.
  - 7.2. Trastorns de la personalitat: conducta antisocial, agressió,
  - 7.3. Habilitats intel·lectuals. Genètica de la intel·ligència. Diferències individuals en aprenentatge.

## BIBLIOGRAFIA

---

La manca d'un llibre de text adient per a la realització de l'assignatura fa necessària la utilització de material concret pels diferents temes. Aquest material s'obtindrà fonamentalment a partir d'articles científics i de dossiers de fotocòpies, així com dels següents llibres:

### LLIBRES DE CONSULTA

McHugh, P.R.; McKusick, V.A. (Eds.): *Genes, brain, and behavior*. Research Publications: Association for Research in Nervous and Mental Disease. Vol. 69. Raven Press, New York, 1991. ISBN: 0-88167725-6.

Consta d'una part més bàsica (meiosis i cromosomes), i una més ampla de la genètica de diferents alteracions, fins i tot de l'alcoholisme i obesitat.

Thompson, M.W.; McInnes, R.R.; Willard, H.F.: *Genetics in Medicine*. (cinquena edició). W.B. Saunders Company. Ed. M.J. Wonsiewicz, 1991. ISBN: 0-7216-2817-6.

Llibre que fa una bona aportació de temes generals de la Genètica, però sense entrar en psicopatologies concretes. Són molt bons els capítols de Consell genètic i teràpia gènica.

McGuffin, P.; Murray, R. (Eds.): *The new genetics of mental illness*. The Mental Health Foundation, 1991. ISBN: 0-7506-0029-2.

Es una bona aportació dels coneixements actuals de les bases genètiques de les diferents psicopatologies.

Plomin, R.; McClearn, G.E. (Eds.): *Nature, Nurture and Psychology*. American Psychological Association, 1993. ISBN 1-55798-202-3.

A més de ser una bona aportació a nivell de les bases genètiques de les psicopatologies, aborda també les bases genètiques de la personalitat i habilitats cognitives així com el problema de la interacció i correlació entre les variables genètiques i les ambientals.

## **AVALUACIÓ**

---

L'avaluació de l'assignatura es realitzarà en funció de les qualificacions obtingudes en l'examen, que inclourà tant els aspectes teòrics com pràctics.

De manera voluntària es pot realitzar, al llarg del curs, un treball d'actualització científica d'un aspecte concret del programa a partir d'una revisió bibliogràfica recent.