

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502443 Psicologia	OT	4	1

### Professor de contacte

Nom: Ferran Balada Nicolau

Correu electrònic: Ferran.Balada@uab.cat

### Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

### Prerequisits

No existeixen prerequisits específics, si bé s'aconsella haver cursat les assignatures troncal i obligatòries de l'àrea de Psicobiologia

### Objectius

L'assignatura de Psicoendocrinologia forma part de la matèria de Psicobiologia. És una assignatura de 6 crèdits optativa que es cursarà en quart curs. Forma part de les mencions de Psicologia Clínica de la Infància i de l'Adolescència i de la de Psicologia Clínica d'Adults.

Els objectius de l'assignatura són el coneixement de les bases biològiques, en els seus aspectes neuroendocrins, de la conducta normal i de la psicopatologia, així com dels trastorns psicològics associats a alteracions endocrines. També són objectius de l'assignatura el coneixement i la interpretació de nous mètodes diagnòstics (proves dinàmiques endocrines,...).

### Competències

- Analitzar textos científics escrits en llengua anglesa.
- Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.
- Fer revisions sistemàtiques a partir de la consulta de les diferents fonts documentals en psicologia per a recollir, ordenar i classificar dades i materials de recerca.
- Identificar, descriure i relacionar la biologia de la conducta humana i les funcions psicològiques.
- Identificar i descriure els processos i les etapes del desenvolupament psicològic al llarg del cicle vital.
- Utilitzar les diferents tecnologies de la informació i de la comunicació amb finalitats diverses.

### Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar, sintetitzar i resumir la informació de textos científics i professionals.
2. Analitzar textos científics escrits en llengua anglesa.
3. Descriure els canvis hormonals que es produeixen al llarg del cicle vital.
4. Descriure els diferents tipus d'hormones i els seus mecanismes d'acció.
5. Descriure l'anatomia i la fisiologia de les principals glàndules endocrines.
6. Desenvolupar estratègies d'aprenentatge autònom.
7. Emprar sistemes de documentació científics.
8. Identificar i descriure les bases hormonals en la conducta normal i anormal.

9. Planificar una recerca bibliogràfica o de referències tant en bases de dades informatitzades com en biblioteques i hemeroteques.
10. Utilitzar les diferents tecnologies de la informació i de la comunicació amb finalitats diverses.

## **Continguts**

### **BLOC A: ASPECTES BÀSICS EN PSICOENDOCRINOLOGIA**

#### **Tema 1.- Bases moleculars i anatòmiques en Psicoendocrinologia.**

- a) Bases moleculars de la comunicació intercel·lular: Tipus de senyals entre cèl·lules
- b) Fonaments moleculars d'endocrinologia: Tipus bioquímics d'hormones. Síntesi i secreció hormonal. Regulació de la secreció hormonal. Transport d'hormones. Metabolisme hormonal. Receptors hormonals. Mecanismes d'acció hormonal. Mesures hormonals
- c) Fonaments anatòmics d'endocrinologia: Glàndules endocrines. Relacions sistema nerviós, endocrí i immunitari.

#### **Tema 2.- Homeostasi i Psicoendocrinologia.**

- a) Hormones i regulació del balanç hídric. Alteracions del balanç hídric: Diabetis insípida i Polidípsia.
- b) Hormones i regulació de l'alimentació. Alteracions del metabolisme: Obesitat, Anorèxia Nervosa i Bulímia.
- c) Hormones i regulació dels ritmes biològics. Alteracions associades a ritmicitat: jet-lag, torns laborals, síndrome premenstrual, trastorn afectiu emocional.

#### **Tema 3.- Hormones i aspectes evolutius del sers vius.**

- a) Fisiologia endocrina de l'embaràs i el part. Alteracions associades a la gestació i el part.
- b) Efectes perinatals de les hormones. Efectes de les alteracions perinatals de les hormones en la conducta i el sistema nerviós. Disruptors endocrins.
- c) Hormones i pubertat. Alteracions del creixement.
- d) Hormones i envelliment

### **BLOC B: ASPECTES CLÍNICS EN PSICOENDOCRINOLOGIA**

#### **Tema 4.- Trastorns conductuals en endocrinopaties (Endocrinopaties).**

- a) Malalties hipofisàries
- b) Malalties tiroïdals
- c) Malalties corticosuprenals
- d) Malalties medul·lo-adrenals
- e) Malalties gonadals
- f) Malalties de l'eix somatotropinèrgic
- g) Malalties paratiroïdals

h) Malalties pancreàtiques

### **Tema 5.- Alteracions endocrines en trastorns neuro-psiquiàtrics.**

a) Trastorns d'inici en la infància o l'adolescència

b) Trastorns per ús de substàncies psicoactives

c) Esquizofrènia

d) Altres trastorns psicòtics

e) Trastorns de l'estat d'ànim

f) Trastorns per ansietat

g) Trastorns dissociatius

h) Malalties neurològiques

i) Efecte dels tractaments psiquiàtrics

j) Mètodes diagnòstics endocrins en psicopatologia.

### **Metodologia**

Classes magistrals amb suport de TIC y debat en gran grup.

Recerca de documentació sobre un tema, presentació oral i torn de valoracions.

Sessions pràctiques. Fonamentalment mitjançant la utilització de simulacions informàtiques i estudi de casos.

Introducció de les sessions en els seminaris, presentació del text, valoració i discussió

Tutories de suport a la realització d'un projecte

Lectura comprensiva de texts

Treball individual o en grup sobre el conjunt de material disponible de classes, texts, revistes, etc

Realització d'esquemes, mapes conceptuals i resums.

Recensions, estudis bibliogràfics (individuals o en grup) a partir d'una guia per a la seva realització.

### **Activitats formatives**

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
<b>Tipus: Dirigides</b>			
Classes teòriques	24	0,96	3, 4, 5, 8
Pràctiques en laboratori i en espais especialitzats	8	0,32	4, 5, 8
Seminaris de discussió de textos	4	0,16	3, 4, 5, 8
<b>Tipus: Supervisades</b>			
Tutoria	1,5	0,06	

### Tipus: Autònomes

Estudi	50	2
Lectura de textos, monografies i articles	40,5	1,62
Redacció de treballs	20	0,8

## Avaluació

Les competències d'aquesta matèria seran avaluades mitjançant: exàmens escrits, tasques individuals i/o en grup, presentacions i/o discussions de texts en classe.

Cadascun d'aquests tres apartats tindrà assignat un pes específic a la qualificació final:

- 2 Proves escrites virtuals, amb un pes del 20% cadascuna
- 1 prova escrita final presencial, amb un pes del 30%.
- Tasques individuals i/o en grup: s'avaluaran treballs individuals i en grup amb un pes global del 20%. En concret hi haurà feina individualitzada que tindrà un pes del 10% de la nota final i feina en grup amb un pes del 10% de la nota final. Aquests treballs es realitzaran amb el suport de sistemes wiki.
- Participació en les activitats docents, tant presencials com virtuals amb un pes global del 10%.

### Nota Global

La nota global s'obtindrà a partir de la mitjana ponderada de cadascuna de les evidències d'aprenentatge.

### Prova de re-avaluació

En cas de no haver aprovat l'assignatura (nota superior a 5), es podrà presentar a una prova de re-avaluació la setmana 20 per a millorar la nota de les evidències d'aprenentatge corresponents a les proves escrites. La nota final de l'assignatura que obtindrà l'alumne en el cas de superar la reavaluació serà d'un cinc (5).

### "No avaluable"

Un alumne constarà com a "avaluable" si ha participat en evidències d'aprenentatge amb un pes igual o superior al 40% de la nota final. Per tant, només constarà com a no avaluable aquell alumne que no s'hagi presentat a cap de les proves escrites o bé si s'ha presentat únicament a una prova escrita i no ha participat en el treball amb wiki.

## Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Participació en les activitats de l'aula	10%	0	0	6, 7, 10
Prova Escrita - Bloc A	20%	0	0	3, 4, 5
Prova Escrita - Bloc B	20%	0	0	3, 8
Prova Final escrita	30%	2	0,08	3, 4, 5, 8
Treball en grup mitjançant wiki	10%	0	0	3, 6, 8, 10
Treball individualitzat amb Wiki	10%	0	0	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10

## Bibliografia

- Czerbska, M.T. Psychoneuroendocrinology research trends. Nova Biomedical Books. 2007
- DeGroot, L.J. & Jameson, J.L. Endocrinology. Elsevier Saunders. 2010
- Ergin, A.B.; Kennedy, A.L.; Gupta, M.K.; Hamrahian, A.H. The Cleveland Clinic Manual of Dynamic Endocrine Testing. Springer. 2015
- Gardner, D.J.; Shoback, D.M. Geenspan Basic & Clinical endocrinology McGraw-Hill 2007
- Gore, A.C.; Dickerson, S.M. Endocrine Disruptors and the Developing Brain. Morgan & Claypool Life Sciences. 2012
- Henry, H. & Norman, A. Encyclopedia of Hormones. Academic Press. 2003
- Jameson, J.L. Harrison's Endocrinology. McGraw-Hill Medical, 2010
- Krauss, G. Biochemistry of Signal Transduction and Regulation. Wiley-VCH. 2014
- Kronenberg, HM; Melmed, S; Polonsky, K. Larsen, PL. Williams textbook of endocrinology. W.B.Saunders Company 2008
- Lovejoy, D. Neuroendocrinology, an integrated approach. John Wiley & Sons. 2005
- Martínez Sanchis, S. Hormonas, estado de ánimo y función cognitiva. Delta publicaciones. 2007
- Martini, L. Encyclopedia of Endocrine Disease. Academic Press. 2004
- Melmed, S.; Conn, P.M. Endocrinology: Basic and Clinical Principles. Humana Press 2005
- Molina, P.E. Endocrine Physiology. McGraw Hill Medical. 2013
- Neave, N. Hormones and Behaviour. A psychological Approach. Cambridge University Press. 2008
- Nelson, R.J. Psicoendocrinología. Las bases hormonales de la conducta. Ed. Ariel. 1996
- Nelson, R. J. An Introduction to behavioral endocrinology EDICIO 3rd ed. Sunderland Sinauer Associates cop. 2005
- New, M.I.; Lekarev, O.; Parsa, A.; Yuen, T.T.; o'Malley, B.W. & Hammer, G.D. Genetic Steroid Disorders.Elsevier BV, 2014
- Pfaff, D.W.; Arnold, A.P.; Etgen, A.M.; Fahrbach, S.E.; Rubin, R.T. Hormones, Brain, and Behavior (2nd Ed). Academic Press 2009
- Pfaff, D.W.; Kordon, C.; Chanson, P.; Christen, Y. Hormones and Social Behavior. Springer-Verlag 2008
- Tresguerres, J.A.F. Tratado de endocrinología básica y clínica Ed. Síntesis 2000
- Wolkowitz, O.M. & Rothschild, A.J. Psychoneuroendocrinology. The Scientific Basis of Clinical Practice. American Psychiatric Publishing, Inc. Washington. 2003