

## Guia docent

### Identificació de l'assignatura

<b>Assignatura / Grup</b>	11251 - Neuroendocrinologia del Comportament / 1
<b>Titulació</b>	Màster Universitari de Neurociències
<b>Crèdits</b>	5
<b>Període d'impartició</b>	Segon semestre
<b>Idioma d'impartició</b>	Català

### Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx / Edifici
María Cristina Nicolau Llobera <i>(Responsable)</i> <a href="mailto:cristina.nicolau@uib.es">cristina.nicolau@uib.es</a>						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria

### Contextualització

Pretén, que a partir de les bases de la neuroendocrinologia s'arribi al coneixement de l'organització i modulació del comportament. S'ha de poder entendre la funció endocrina del cervell en un sentit més ampli que el circumscriu a l'eix hipotalàmic hipofisiari.

Els principals objectius que haurà d'assolir l'alumne amb el desenvolupament de l'assignatura són:

1. Familiaritzar-se amb els conceptes bàsics de la neuroendocrinologia del comportament.
2. Comprendre que el cervell és un òrgan diana fonamental en tots els circuits endocrins de l'organisme.
3. Entendre el concepte d'hormona com a missatger químic amb un paper essencial en la major part dels comportaments.

### Requisits

Els propis de l'admissió al Màster

Essencials

Els propis de l'admissió al Màster

## Guia docent

### Recomanables

Coneixements bàsics de neuroendocrinologia. A aquell alumne que no les tingui se li recomanarà bibliografia adient.

### Competències

#### Específiques

- \* CE1- Entendre les relacions entre la neuroendocrinologia i el comportament. .
- \* CE2- Comprendre com el comportament pot afectar als nivells de determinades hormones i neurohormones i com els canvis hormonalment afecten als comportaments .

#### Genèriques

- \* CE2- Comprendre com el comportament pot afectar als nivells de determinades hormones i neurohormones i com els canvis hormonalment afecten als comportaments .
- \* CG1- Capacitat de comprendre els processos cognitius des de la perspectiva neurocientífica. .

#### Transversals

- \* CT2-Integrar la informació actualitzada sobre els avanços dins del camp de les neurociències .
- \* CT6 -Adquirir las habilidades necesarias para trabajar en equipo .

#### Bàsiques

- \* Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el màster a l'adreça següent: [http://estudis.uib.cat/master/comp\\_basiques/](http://estudis.uib.cat/master/comp_basiques/)

### Continguts

#### Continguts temàtics

##### BLOC I. INTRODUCCIÓ A L' ESTUDI DE LES BASES NEUROENDOCRINES DEL COMPORTAMENT

TEMA 1 Conceptes bàsics d'etologia. Patrons fixos de conducta. Lo innat i lo adquirit  
Desenvolupament de l'instin. Patrons de comportament complexes

TEMA 2 Estímuls. Selecció d'estímuls. Estímuls clau. Mecanismes desencadenants: tipus i característiques. Respostes davant els estímuls.

##### BLOC II. NEUROENDOCRINOLOGIA DEL COMPORTAMENT REPRODUCTIU

TEMA 3 Diferenciació i desenvolupament sexual.

TEMA 4 Diferenciació sexual cerebral. Diferenciació comportamental.

TEMA 5 Funció endocrina gonadal. Conducta reproductora. Pubertat i menopausa.

TEMA 6 Conducta maternal

TEMA 7 Feromones i reproducció.

## Guia docent

### BLOC III. NEUROENDOCRINOLOGIA DEL COMPORTAMENT DE INGESTA

TEMA 8 Fam. Control de la ingesta i de la sacietat.

TEMA 9 Comportament alimentari. Alteracions del comportament alimentari: anorèxia, bulímia, obesitat

TEMA 10 Regulació del equilibri hidrosalí. Set i conducta de ingesta i sacietat d'aigua.

### BLOC IV. NEUROENDOCRINOLOGIA DEL DOLOR I DEL ESTRÈS

TEMA 11 Estrès. Estrès com a resposta adaptativa. Bases neuroendocrines del estrès. Estrès com a procés adaptatiu.

TEMA 12 Estrès i agressió. Bases neuroendocrines de l'agressió.

### BLOC V. NEUROENDOCRINOLOGIA DE LES ADICCIONS

TEMA 13 Definició de l'addició. Causes. Tipus d'addicions.

TEMA 14 Canvis en el cervell de la persona addicta. Bases neuroendocrines de les addicions

## Metodologia docent

Es basarà en:

Activitats presencials: Assistència a classes teòriques. Exposició, per part dels alumnes, de comentari d'articles relacionats amb la matèria.

Activitats no presencials: Preparació d'un seminari; lectures d'articles científics indexats relacionats amb la temàtica del programa.

### Activitats de treball presencial (1,2 crèdits, 30 hores)

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Classes resum d'articles a comentar en classe	Grup gran (G)	Introducció als articles a comentar que el professor exposarà amb diapositives i altres eines que posarà a l'abast de l'alumne (campus extens)	10
Seminaris i tallers	Exposició de la lectura i comentari d'articles relacionats amb la matèria	Grup mitjà (M)	L'alumne exposarà el comentari als articles que ha llegit,	12
Seminaris i tallers	Treball escrit	Grup mitjà (M)	Resum dels articles comentats	6
Avaluació	Examen Global	Grup gran (G)	Es farà un examen final de respostes breus que d'aquells conceptes més importants que s'han treballat amb els articles.	2

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o la professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Aula Digital.

## Guia docent

### Activitats de treball no presencial (3,8 crèdits, 95 hores)

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual	Estudi de la matèria i preparació de l'examen global	L'alumne prepararà la matèria mitjançant la lectura dels articles que després es comentaran a classe.	50
Estudi i treball autònom individual	Preparació seminari i resum	Al llarg del desenvolupament de l'assignatura l'alumnat haurà de preparar el seminari.	45

### Riscs específics i mesures de protecció

Les activitats d'aprenentatge d'aquesta assignatura no comporten riscos específics per a la seguretat i salut dels alumnes i, per tant, no cal adoptar mesures de protecció especials.

### Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

Per a la superació de l'assignatura s'ha d'obtenir una mitjana final igual o superior a 5,0. El elements d'avaluació són: un examen global a final de curs recuperable que suposarà fins al 40% de la nota final. El 60% restant s'aconseguirà de la preparació i exposició del seminari i l'entrega del resum corresponent, amb les tasques adients necessaris, com la lectura d'articles relacionats.

### Frau en elements d'avaluació

D'acord amb l'article 33 del Reglament acadèmic, "amb independència del procediment disciplinari que es pugui seguir contra l'estudiant infractor, la realització demostradorament fraudulenta d'algun dels elements d'avaluació inclosos en guies docents de les assignatures comportarà, a criteri del professor, una menysvaloració en la seva qualificació que pot suposar la qualificació de «suspens 0» a l'avaluació anual de l'assignatura".

### Exposició de la lectura i comentari d'articles relacionats amb la matèria

Modalitat	Seminaris i tallers
Tècnica	Proves orals ( <b>recuperable</b> )
Descripció	L'alumne exposarà el comentari als articles que ha llegit,
Criteris d'avaluació	Exposició oral clara i concisa. Puntuació de 0 a 10

Percentatge de la qualificació final: 50% amb qualificació mínima 5

## Guia docent

### Treball escrit

Modalitat	Seminaris i tallers
Tècnica	Treballs i projectes ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Resum dels articles comentats
Criteris d'avaluació	Presentació del resum dels articles que s'han comentat. Puntuació de 0 a 10

Percentatge de la qualificació final: 30% amb qualificació mínima 5

### Examen Global

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Proves de resposta breu ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Es farà un examen final de respostes breus que d'aquells conceptes més importants que s'han treballat amb els articles.
Criteris d'avaluació	L'examen constarà de qüestions de resposta breu sobre conceptes desenvolupats a la lectura i comentari dels articles. Puntuació de 0 a 10

Percentatge de la qualificació final: 20% amb qualificació mínima 5

### Recursos, bibliografia i documentació complementària

Els recursos a emprar són: llibres generals bàsics i especialitzats i articles científics nacionals i internacionals.

Els articles es posaran a l'abast de l'alumne (es penjaran a campus extens o seran proporcionats a classe), encara que el propi alumne realitzarà la recerca de aquells articles necessaris per a dur a terme la preparació del seminari, de tal volta que el professor pondrà al seu abast l'ajuda necessària perquè tingui totes les facilitats per a dur a terme tal recerca.

#### Bibliografia bàsica

- Becker, J. B. (1992). Behavioral endocrinology. MIT Press.
- Fernández Tresguerres, J. A. (1989). Fisiología endocrina. Eudema Universidad.
- Kandel, E. R. (1997). Neurociencia y conducta. Prentice Hall.

#### Bibliografia complementària

- Barrington, E. J. W. (1977). Introducción a la endocrinología general y comparada. H. Blume Ediciones.
- Brown, R. E. (1994). Introduction to neuroendocrinology. Cambridge University Press. - Carlson, N. R. (1996). Fundamentos de psicología fisiológica. Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Delgado, J. M.; Ferrús, A.; Mora, F.; Rubia, F. (1998). Manual de neurociencia. Editorial Síntesis.
- Fuxe, K.; Agnati, L. F. (1991). Volumen transmission in the brain. Raven Press - Guyton, A. C. (1997). Tratado de fisiología médica. Interamericana-McGraw- Hill.
- Hadley, M. E. (1997). Endocrinología. Prentice Hall.
- Highnam, K. C.; Hill, L. (1977). The comparative endocrinology of the invertebrates. Edward Arnold. - Motta, M. (1991). Brain endocrinology. Raven Press.
- Moir, A., Jesel, D. (1991). Brainsex. Mandarin
- Pocock, G.; Richards, C. (1999). Human physiology. The basis of medicine. Oxford University Press.
- Rial, R.V., Ramon, C., Nicolau, M.C. (2005). Los secretos del sexo. Ariel.
- Schiaffini, O. (1985). Neuroendocrinología. Aspectos básicos y clínicos. Salvat.



## Guia docent

- Schmidt, R. F.; Thews, G. (1989). Human physiology. Springer-Verlag.
- Tresguerres, J. A. F. (1999). Fisiología humana. McGraw-Hill - Interamericana.

### **Altres recursos**

---

Lectures i recursos per a la preparació de seminaris: Trends in Neuroscience. Elsevier Ltd. (<http://www.trends.com/tins/default.htm>)

Current Opinion in Neurobiology. Elsevier Ltd. (<http://www.current-opinion.com/jnrb/about.htm>)

