

CURS 2018-2019

Nom de l'assignatura: **Neurociències: de la ciència bàsica al pacient**

Titulació: **Grau de Medicina**

Curs: **5è**

Nombre de crèdits: **8 ECTS**

Hores totals de dedicació de l'estudiant: **200**

Llengua o llengües de la docència: **Castellà i català**

Coordinació: **Antonio Bulbena**

Adjunt a la Coordinació: **Rafael Maldonado**

Mòdul 1: Psiquiatria i Medicina (la Nova Neuropsicosomàtica)

Nombre de crèdits: **2 ECTS**

Hores totals de dedicació de l'estudiant: **50**

Llengua o llengües de la docència: **Castellà i català**

Responsable: **Antonio Bulbena**

Professorat complementari: **Josep Blanch, Juan Castaño, M. José Tribó, Víctor Pérez, Santiago Batlle, Guillem Pailhez, Jaume Fatjó, Andrés Ozaíta, Anna Cabrera, Koen van Rangelrooij.**

1. PSIQUIATRÍA I MEDICINA (LA NOVA NEUROPSICOSOMÀTICA)

La Medicina, i en particular la Psiquiatria, ha experimentat en les darreres dècades grans avanços clínics, epidemiològics, biològics, genètics i psicològics. Això explica els grans canvis en els coneixements de la psicopatologia i de la nosologia, que s'han transformat substancialment fa poc menys de tres dècades. Aquests moviments han propiciat el desenvolupament de nous llenguatges que de vegades han quedat poc articulats amb altres àmbits de la medicina. A més de l'important capítol de la Psiquiatria d'Enllaç, és a dir, l'atenció psiquiàtrica (encloent les addiccions) als pacients afectats de tot tipus de malalties mèdiques i quirúrgiques, hi ha un grup de trastorns, cada vegada més nombrós, que per a la seva adequada descripció, diagnòstic i tractament és imprescindible incorporar nous coneixements.

En aquest grup, que configura una nova neuropsicosomàtica, s'inclouen, entre d'altres, els trastorns per dolor, els trastorns somatomorfs, fatiga crònica, colon irritable, cistitis intersticial, fibromiàlgia, hiperlaxitud articular, les dínies i/o prurits, i la neurobiologia de l'efecte placebo. Però, també, en els clàssics trastorns psiquiàtrics ja no és vàlid ignorar l'abundant literatura mèdica i neurobiològica, com per exemple els trastorns neuroendocrins de l'esquizofrènia, que l'acosten a la diabetis, o la immunologia de la depressió, que l'acosta als mecanismes de la inflamació. Un exemple d'aquesta nova concepció són els trastorns d'ansietat (investigats extensament a l'Institut de Neuropsiquiatria i Addiccions del Parc de Salut Mar), els avanços dels quals permeten proposar un nou model de malaltia neuropsiquiàtrica.

2. COMPETÈNCIES EDUCATIVES

1. Conèixer les bases històriques i conceptuals de la relació Psiquiatria i Medicina.
2. Conèixer la Psiquiatria d'Enllaç i la moderna medicina psicosomàtica.
3. Conèixer els diversos trastorns somatomorfs i els seus mecanismes.
4. Conèixer els avanços neurobiològics dels trastorns mentals.
5. Conèixer les patologies mèdiques i quirúrgiques associades a patologies psiquiàtriques.
6. Conèixer les patologies psiquiàtriques associades a patologies mèdiques i quirúrgiques.
7. Conèixer els models de malaltia mèdico-psiquiàtrica complexa.
8. Conèixer els tractaments biològics i psicològics d'aquests trastorns somàtics.

3. OBJECTIUS

A. Generals de l'aprenentatge

- a) Que l'estudiant conegui i entengui les bases conceptuals, nosològiques, psicopatològiques, fisiopatològiques i clíniques dels trastorns somàtics i psiquiàtrics que a la vegada mostren manifestacions somàtiques i psicopatològiques.
- b) Que l'estudiant conegui i es capaciti per diagnosticar i tractar aquests trastorns de l'àmbit de la psiquiatria d'enllaç i de la moderna medicina psicosomàtica.

B. Específics de l'aprenentatge

- a) Que l'estudiant aprofundeixi sobre els conceptes bàsics de relació entre la psiquiatria i la medicina.
- b) Que l'estudiant incorpori els coneixements psicopatològics i neurobiològics que hi ha al darrera dels trastorns somàtics, psicosomàtics i psiquiàtrics.
- c) Que l'estudiant percebi i manegui els conceptes de normal i patològic, les categories i les dimensions de les malalties i les seves expressions clíniques.
- d) Que l'estudiant s'iniciï en el llenguatge i la terminologia de la interfície entre la psiquiatria i la medicina.
- e) Que l'estudiant adquireixi les habilitats per utilitzar els instruments d'anàlisi i tractament dels trastorns somàtics, psicosomàtics i psiquiàtrics.

4. CONTINGUTS PROGRAMA ASSIGNATURA

La distribució de les hores corresponents als 2 ECTS de l'assignatura es farà, d'acord amb la recomanació de l'ANECA, amb classes magistrals (8 hores), seminaris especialitzats (6 hores) i pràctiques d'aula (6 hores), que l'estudiant haurà de seguir per superar l'assignatura.

L'assistència és obligatòria i com a mínim cal assistir al 80% de les activitats. Les activitats previstes es divideixen en:

A. Classes magistrals: 8 hores en total

Encara que el professor explicarà la major part dels continguts, es fomentarà la participació activa dels estudiants. S'inclouran les àrees que constitueixen el fonament de l'assignatura i en particular els avanços en el camp. Els alumnes tindran a la seva disposició els guions i les diapositives sobre els temes tractats a l'Aula Global.

B. Seminaris especialitzats: 9 hores en total

- 1) *Clàssics*: sobre temes generals de la medicina, psiquiatria i psicosomàtica. En grups reduïts, els alumnes treballaran amb un instructor. En total 3 sessions.
- 2) *Autoaprenentatge*: Aquests seminaris seran elaborats per cada alumne (pot ser grupal en funció del nombre d'alumnes) al llarg del curs. Cada alumne (o grup) disposarà d'un professor de referència per tutoritzar la preparació. L'exposició oral individual (o grupal) formarà part d'una sessió de 3 hores, amb presentacions d'uns 20' i 10' de discussió i aclariment de dubtes i conceptes supervisada per un professor.

C. Pràctiques d'aula: 6 hores en total

Al llarg del quadrimestre es faran 6 sessions de pràctiques d'aula amb diferent material didàctic (llibres, revistes, articles, pel·lícules...).

CLASSES MAGISTRALS

Tema 1: Bases conceptuals, històriques i terminològiques de la interfície entre la Medicina i la Psiquiatria

- Història i conceptes de la patologia psicosomàtica, psiquiatria d'enllaç i neuropsiquiatria.
- Terminologia i àmbits de la medicina psicosomàtica, psiquiatria d'enllaç i neuropsiquiatria.
- Factors psicològics que afecten a la malaltia somàtica.
- PROFESSOR: Antonio Bulbena

Tema 2: Sistema nerviós vegetatiu. La catedral submergida

- Sistema nerviós simpàtic i parasimpàtic.
- De la teoria polivagal a la pràctica clínica.
- PROFESSORS: Antonio Bulbena – Anna Cabrera

Tema 3: Bases neurobiològiques dels nous tipus de trastorns mentals

- Bases neurobiològiques de malalties de l'espectre autista: Síndrome de fràgil X, Síndrome d'Asperger, etc.
- PROFESSOR: Andres Ozaíta

Tema 4: Psicosomàtica i sistema digestiu

- Bases neurobiològiques i epidemiològiques.
- Principals síndromes.
- PROFESSOR: Antonio Bulbena

Tema 5: Psicosomàtica i animals

- Els animals com expressió psicosomàtica.
- PROFESSOR: Jaume Fatjó

Tema 6: Els fenòmens psicossomàtics en la pràctica clínica de la psiquiatria

- Aspectes psicodinàmics de la psicossomàtica.
- Aspectes somàtics de la psicossomàtica.
- PROFESSOR: Guillem Pailhez

Tema 7: Psicodermatologia

- Pruïges, conductes impulsives i compulsives.
- Neurodermatitis.
- PROFESSORA: M. José Tribó

Tema 8: Trastorns d'ansietat: nou model de malaltia neuropsicossomàtica

- Hiperlaxitud articular i trastorns d'ansietat.
- Malalties somàtiques i processos fisiopatològics en els trastorns d'ansietat.
- Integració del model neuropsicossomàtic.
- PROFESSOR: Antonio Bulbena

SEMINARIS ESPECIALITZATS

A. Clàssics: aquests seminaris sobre temes de Medicina i Psiquiatria tenen un format tradicional, amb grups reduïts d'estudiants i amb un instructor.

1. L'error de Descartes: l'efecte placebo com exemple

Es tracta d'identificar les situacions clíniques, sovint ocultes, en què es donen ambdós efectes i de formular els casos.

Professor: Víctor Pérez

2. La por i els seus trastorns

Es tracta de conèixer els mecanismes neurobiològics i psicològics de la por i la seva tremenda influència en la conducta humana, que fins i tot dóna lloc a que es converteixi en arma a través de forçar el terror.

Professor: Santiago Batlle

3. La fibromiàlgia com malaltia complexa

Es tracta de comprendre la complexitat de la malaltia amb la seva plurietiologia i els seus símptomes subjectius, objectius i les limitacions derivades del trastorn.

Professor: J. Blanch

B. Autoaprenentatge: Aquests seminaris seran elaborats per cada alumne (pot ser grupal en funció del nombre d'alumnes) al llarg del curs. Cada alumne (o grup) disposarà d'un professor de referència per tutoritzar la preparació. L'exposició oral individual (o grupal) formarà part d'una sessió de 3 hores, amb presentacions d'uns 20' i 10' de discussió i aclariment de dubtes i conceptes, supervisada per un professor.

Els temes per triar són:

- Malaltia mental en patologia somàtica: *pànics i col·làgens flexibles*
- Malaltia física en malaltia mental: *¿la depressió "baixa les defenses"?*
- Les dínies: *vulvodínia, glosodínia, anodínia, coccigodínia, penedínia*

- Cistitis intersticial: *oculta en infeccions sense germen*
- Depressió i inflamació: *familiaritats de primer grau*
- Tractaments físics de l'ansietat: *¿ioga i meditacions útils?*
- Tractaments físics del dolor: *¿acupuntura i massatges útils?*
- Personalitat i malaltia: *¿a qui afecten les “auditories d'infart”?*
- La fatiga crònica: *cansaments i limitacions*
- Psicooncologia: *la depressió augmenta risc de càncer?*
- Depressió i cardiopatia: *cor trist o trist cor?*
- Trastorns del tiroides i psicopatologia: *100 anys de matrimoni*
- Efecte placebo: *psicologia o biologia?*
- Colon irritable: *biològic o psicològic?*
- Anorèxia nerviosa: *fam o no fam?*
- Obesitat mòrbida: *ambient, personalitat o neurobiologia?*
- Síndrome premenstrual: *excusa o alta tensió hormonal?*
- Ovari poliquístic i agressivitat: *dones testosteròniques?*

PRÀCTIQUES D'AULA: 6 hores en total

Al llarg del quadrimestre es faran 3 sessions de pràctiques d'aula de 2 hores amb diferent material didàctic (llibres, revistes, articles, pel·lícules...).

1. L'experiència psicosomàtica: Sofrologia (I)

2. L'experiència psicosomàtica: Sofrologia (II)

Es tracta d'experimentar la vivència corporal. El valor dels seminaris és l'articulació de la pròpia experiència psicològica, somàtica i ambiental i conèixer millor el possible valor terapèutic.

Professors: Antonio Bulbena (con la colaboración de Dra. Natalia Caycedo, el Dr. Koen Van Rangelrooij i el Dr. Rafael Solans)

3. Avaluació, exploració física i entrevista en els pacients atesos en la unitat del dolor

Professor: Juan Castaño

5. AVALUACIÓ

Hi haurà dos tipus d'avaluació: la formativa i l'acreditativa:

- Formativa*: No és obligatòria. Es farà durant el curs i serà una petita contingència positiva sobre la nota final en cas de ser superada (0,25 si la nota és un 5 i en notes superiors es calcularà la part proporcional amb un màxim de 0,5 en el cas de 10). Consistirà en un assaig de 3 preguntes derivades de la matèria donada.
- Acreditativa*: Es farà al final de l'assignatura, encara que inclourà elements de valoració continuada de l'estudiant. Es durà a terme tenint en compte diferents conceptes. En concret, l'assimilació de coneixements tant focals com de context, el treball continuat al llarg del curs i l'aprenentatge d'aspectes pràctics. La nota final derivarà de la suma de:
 1. Preguntes de respostes breus que valorarà el 40% de la nota.

2. Presentació corresponent a seminaris d'autoaprenentatge (30% nota).
3. La participació en els seminaris clàssics (20% nota).
4. Assistència. Com ja hem dit amb anterioritat, l'assistència és imprescindible per poder ser avaluat en l'examen final. Els alumnes que assisteixin al 100% de les activitats tindran opció a pujar un 10% la seva nota.

Per superar l'assignatura l'estudiant haurà d'obtenir una nota de 5 o superior. La superació del 70% dels objectius implicarà una qualificació de notable i la superació del 90% dels objectius la d'excel·lent. Hi ha un nombre de matrícules d'honor proporcional al nombre total d'estudiants matriculats.

6. BIBLIOGRAFIA

1. Llibres recomanats de lectura

- Bulbena A. Ansiedad. El fenotipo neuroconectivo. Ed. Tibidabo 2016.
- Kemuel L. Philbrick (Author), James R. Rundell (Author), Pamela J. Netzel (Author), James L. Levenson (Author) Clinical Manual of Psychosomatic Medicine: A Guide to Consultation-liaison Psychiatry. 2012
- James A. Bourgeois, Debra Kahn, Kemuel L. Philbrick and John Michael Bostwick Casebook of Psychosomatic Medicine. 2009
- Balon R, Wise TN. Clinical Challenges in the Biopsychosocial Interface. Karger 2015
- Sartorius N, Holt RIG, Maj M. Comorbidity of Mental and Physical Disorders. Karger 2015

2. Recursos i revistes electròniques

- Sociedad Española de medicina psicósomática <http://www.psicosomatica.net>
- The European Association of Psychosomatic Medicine: <http://www.eaclpp.org/>
- American Psychosomatic Medicine: <http://www.psychosomatic.org>
- Revista de Psiquiatria, Psicología médica y Psicósomática <http://www.alpeeditores.com>
- Encuentros en Psicósomática. Revista de la SAMP Versión electrónica de los números publicados en:
<http://www.psicosomaticaandaluza.org/Encuentros/Encuentros9701.aspx/>
- Newsletter of Academic Psychosomatic Medicine <http://www.psyquiatriyonline.org>
- Journal of Psychosomatic Research. Ediciones Elsevier www.elsevier.com/locate/jpsychores
- Official Journal of the Academy of Psychosomatic Medicine:
<http://psy.psyquiatriyonline.org/>
- Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology
<http://informahealthcare.com/loi/pob>
- Cuadernos de Medicina Psicósomática y Psiquiatria de Enlace <http://www.editorialmedica.com/cuadernos.php>

Mòdul 2: Cervell i conducta. Introducció a la Neurociència cognitiva

Nombre de crèdits: **3 ECTS**

Hores totals de dedicació de l'estudiant: **75**

Llengua o llengües de la docència: **Castellà i català**

Responsable: **Òscar Vilarroya**

Professorat complementari: **Adolf Tobeña, Daniel Bergé**

1. CERVELL I CONDUCTA. INTRODUCCIÓ A LA NEUROCIÈNCIA COGNITIVA

L'assignatura ofereix una introducció a les neurociències de la conducta i les funcions mentals: el camp conegut com Neurociència Cognitiva. Així mateix, explora els sistemes neurals que mitjancen les funcions cognitives normatives i les alteracions mentals.

2. COMPETÈNCIES EDUCATIVES

1. Conèixer les aportacions de la Neurociència Cognitiva a la Psiquiatria i la Neurologia.
2. Aprendre el funcionament dels sistemes cerebrals relacionats amb la cognició, l'afectivitat i les motivacions humanes.
3. Familiaritzar-se amb les tècniques neuropsicològiques.
4. Conèixer les metodologies de neuroimatge aplicades a la Psiquiatria i Neurologia.
5. Saber interpretar les troballes d'aquestes tècniques en poblacions normatives i clíniques.
6. Generar hipòtesis, en base als coneixements de la Neurociència, de situacions clíniques i d'altres comportaments humans

3. OBJECTIUS

L'objectiu general de l'assignatura és oferir una perspectiva original i innovadora de les Neurociències de la conducta i les funcions mentals: el camp conegut com Neurociència Cognitiva. L'assignatura explora els sistemes neurals que mitjancen les funcions cognitives normatives i les alteracions mentals. Els continguts parteixen dels coneixements que els estudiants del cicle clínic de Medicina han incorporat amb la Neuroanatomia, la Neurofisiologia, la Farmacologia i la Psicologia. L'assignatura pretén servir, per tant, com a pòrtic i complement alhora de la Neurologia i la Psiquiatria, però també del comportament humà general i social.

4. CONTINGUTS PROGRAMA ASSIGNATURA

La distribució de les hores corresponents als 3 ECTS de l'assignatura es farà d'acord amb la recomanació de l'ANECA, amb classes magistrals (12 hores), seminaris especialitzats (10 hores) i pràctiques d'aula (8 hores), que l'estudiant haurà de seguir per tal de superar l'assignatura. L'assistència és obligatòria i com a mínim s'haurà d'assistir al 80% de les activitats.

Classes magistrals (12 hores)

Encara que el professor explicarà la major part dels continguts, es fomentarà la participació activa dels estudiants. S'inclouran les àrees que constitueixen el fonament de l'assignatura i en particular els avenços en el camp. S'utilitzaran presentacions, articles científics i material audiovisual que estaran accessibles a les carpetes de material docent de l'assignatura al Campus Virtual i/o a l'espai reservat per a l'assignatura al Centre de Recursos de la Facultat de Medicina.

Bloc I. Neurociència cognitiva

Tema 1 Introducció a la neurociència cognitiva I

- Introducció a la assignatura. Planificació de pràctiques i seminaris
- Principis metodològics en neurociència cognitiva
- Tècniques de mesura neurociència cognitiva

Professor: Òscar Vilarroya

Tema 2. Introducció a la neurociència cognitiva II

- El cervell i el seu entorn
- Com tracta el cervell la informació de l'entorn
- En quin món ens fa viure el cervell

Professor: Òscar Vilarroya

Tema 3. Principis de funcionament neural I

- Evolució i adaptació del cervell humà
- Adaptacions neuro-conductuals
- Principis de funcionament neural

Professor: Òscar Vilarroya

Tema 4. Principis de funcionament neural II

- Percepció, cognició i experiència de l'espai i del temps

Professor: Òscar Vilarroya

Tema 5. El cervell afectiu

- Motivació, emocions i sentiments. Funcions i sistemes cerebrals
- Principis de processament i organització de l'afectivitat

Professor: Òscar Vilarroya

Tema 6. El cervell executiu

- Raonament. Mecanismes, biaixos i sistemes cerebrals
- Principis de processament i organització de la cognició

Professor: Òscar Vilarroya

Tema 7. Cervell agressiu

- Competició humana: territori, dominància i estatus social
- Tipologies agressives: predació, defensa i atac. Sistemes cerebrals per a les conductes ofensives i defensives
- Genètica de l'agressivitat. Neuroendocrinologia de l'agressivitat
- Interaccions madurativo-ambientals en la proclivitat conflictiva

Professor: Adolf Tobeña

Tema 8. Cervell sexual

- Sistemes neurals per a les motivacions bàsiques: la cruïlla hipotalàmica
- Sistemes centrals de gratificació/aversió: estructures, vies i neuroreguladors
- Estratègies i variants en la conducta sexual dels homes i les dones. Farmacologia de les disfuncions sexuals

Professor: Adolf Tobeña

Tema 9. El cervell social

- Funció adaptativa de la conducta social
- Principis cognitius de la conducta social
- Sistemes neurals de la cognició social

Professor: Òscar Vilarroya

Bloc II. Tècniques de Neuroimatge

Tema 10. Neuroanatomia funcional: Els circuits bàsics

- Circuit de la prominència
- Circuit de la motivació/recompensa
- Circuit de la xarxa per defecte (DMN)
- Circuit de les funcions executives

Professora: Òscar Vilarroya

Tema 11. Tècniques i protocols d'anàlisi en neuroimatge

- Seqüències de ressonància magnètica estructural i funcional
- Pre i post processat : tècniques i programes
- Tipus d'anàlisi: VBM, Whole-brain, ROIs, Resting-state, DTI, MVPA

Professora: Òscar Vilarroya

Tema 12. Plantejament d'un estudi en neuroimatge

- Plantejament d'objectius
- Plantejament d'hipòtesi
- Mètodes d'un estudi de neuroimatge en psiquiatria

Professor: Daniel Bergé

Seminaris especialitzats (10 hores)

A. Clàssics: Aquests seminaris tenen un format tradicional, amb grups reduïts d'estudiants i amb un instructor.

1. Anàlisi d'articles d'estudis de neuroimatge de malalties amb alteracions de l'atenció

Professor: Òscar Vilarroya

2. Anàlisi d'articles d'estudis de malalties amb alteracions de les funcions executives, la memòria i el llenguatge

Professor: Òscar Vilarroya

3. Anàlisi d'articles d'estudis de malalties amb alteracions de l'afectivitat

Professor: Òscar Vilarroya

4. Anàlisi d'articles d'estudis de malalties amb alteracions de l'humor

Professor: Òscar Vilarroya

B. Autoaprenentatge: Aquests seminaris seran elaborats per cada alumne (pot ser grupal en funció del nombre d'alumnes) al llarg del curs. Cada alumne (o grup) disposarà d'un professor de referència per tutoritzar la preparació de la presentació d'articles en el seminaris. L'alumne ha d'adquirir els coneixements metodològics i tècnics necessaris per comprendre i poder explicar els estudis que presentaran durant els seminaris.

Pràctiques d'aula (8 hores)

Es realitzaran 4 sessions de 2 hores on els alumnes assumiran els papers d'experimentadors i participants d'alguns dels paradigmes habituals en neurociència cognitiva.

5. AVALUACIÓ

Hi haurà una avaluació acreditativa que derivarà de la suma de:

1. Prova de respostes breus que suposarà el 50 % de la nota.
2. Avaluació dels seminaris especialitzats SESP i els seminaris d'autoaprenentatge, que suposarà el 40% de la nota. Constarà de l'avaluació qualitativa de la presentació de cadascun dels estudiants durant els seminaris: a) precisió en el resum de l'article; b) connexió amb els continguts del mòdul; c) claredat expositiva; d) qualitat de la presentació; e) limitació al temps assignat.
3. Assistència (10%). L'assistència és imprescindible per tal de poder ser avaluat en l'examen final (almenys 8 de les 10 sessions teòriques, 3 dels 5 seminaris, i 4 de les 6 pràctiques). L'alumne que assisteixi al 100% de les classes, seminaris i pràctiques obtindrà 1 punt. Per cada classe teòrica assistida a partir del mínim (8) es sumaran 0,2 punts; per cada seminari assistit a partir del mínim (3) es sumaran 0,2 punts, per cada pràctica assistida a partir del mínim (4) es sumaran 0,1 punts.

Per tal de superar el mòdul, l'estudiant haurà d'obtenir una nota de 5 o superior. La superació del 70% dels objectius implicarà una qualificació de notable i la superació del 90% dels objectius la de excel·lent. Hi ha un nombre de matrícules d'honor proporcional al nombre total d'estudiants matriculats.

Serà susceptible de recuperació al juliol únicament la part de l'examen de coneixements. Hi haurà dos tipus d'avaluació: formativa (general) i acreditativa.

6. Bibliografia:

NR Carlson "*Fisiologia de la Conducta*", (8 Ed.) Barcelona: Ariel, 2005.

ERKandel, JHSchwartz y ThMJessell "*Neurociencia y Conducta*", Madrid: Prentice-Hall Spain, 2001.

MR Rosenzweig, AL Leiman y SM Breedlove, "*Psicobiologia*", Barcelona: Ariel, 2005.

Qualsevol dels tres textos constitueix un bon suport per a l'assignatura i són clàssics d'utilitat per als futurs metges. Per als que vulguin treballar en llengua anglesa, a banda de les darreres edicions dels anteriors, les millors opcions són:

Squire LR, Bloom FE, Spitzer NC, Du Lac S, Ghosh A and Berg D (Eds) "*Fundamental Neuroscience*" (3rd. Edit), New York Elsevier, 2008.

Ward J "*The student's guide to Cognitive Neuroscience*", New York: Psychology Press, 2006.

Aquests textos tenen *companion webs* amb tota mena de figures i exercicis per treballar online.

Altres textos i lectures recomanades:

Ch. Koch "*The quest for consciousness: a neurobiological approach*", Colorado: Roberts and Co, 2004 (Ed. espanyola. Barcelona: Ariel).

A Fernández-Teruel "*Farmacología de la Conducta: de los psicofármacos a las terapias psicológicas*", Bellaterra: Publicacions de la UAB, 2008.

Oscar Vilarroya. La disolució de la mente. Tusquets, 2002

ET Rolls ET "*Emotion explained*", New York: Oxford University Press., 2005.

GF Koob and ML Le Moal, "*Neurobiology of addiction*", New York: Academic Press, 2005

A Tobeña "*Anatomia de la agresividad humana*", Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2001.

A Tobeña "*El cerebro erótico*", Barcelona: L'Esfera dels llibres, 2006.

Mòdul 3: Addiccions i impulsos

Nombre de crèdits: **3 ECTS (12 h teòriques i 18 h pràctiques)**

Hores totals de dedicació de l'estudiant: **75**

Llengua o llengües de la docència: **Castellà i català**

Responsables: **Rafael Maldonado i Marta Torrens**

Professorat complementari: **Francina Fonseca, Magí Farré**

1. MÒDUL: ADDICCIONS I IMPULSOS

2. COMPETÈNCIES EDUCATIVES

- 1) Conèixer les bases dels comportaments addictius humans
- 2) Conèixer els circuits cerebrals relacionats amb el comportament addictiu i la impulsivitat
- 3) Conèixer les causes i conseqüències de les addiccions a substàncies
- 4) Conèixer les causes i conseqüències de les addiccions comportamentals
- 5) Conèixer els tractaments farmacològics i no farmacològics dels trastorns addictius

3. CONTINGUTS

- El comportament addictiu humà
- Aspectes històrics del consum de drogues
- Aspectes farmacològics del consum de drogues
- Aspectes psicològics del consum de drogues
- Aspectes socials del consum de drogues
- Trastorns por consumo de alcohol
- Trastorns por consumo de tabac
- Trastorns por consumo de opiàcis
- Trastorns por consumo de cocaïna i estimulants
- Trastorns por consumo de cànnabis
- Noves drogues emergents: des de drogues de disseny fins a les “legal highs”
- Addiccions no farmacològiques
- Comorbiditat psiquiàtrica

4. ACTIVITATS FORMATIVES

- Classes magistrals
- Pràctiques clíniques
- Seminaris especialitzats
- Treball en grup
- Visites a centres

5. OBJECTIUS

A. Generals de l'aprenentatge

B. Específics de l'aprenentatge

6. CONTINGUTS PROGRAMA ASSIGNATURA

La distribució de les hores corresponents als 3 ECTS de l'assignatura es farà d'acord amb la recomanació de l'ANECA, amb classes magistrals (12 hores), seminaris especialitzats (12 hores) y pràctiques clíniques (6 hores), que l'estudiant haurà de seguir per superar l'assignatura. L'assistència és obligatòria i com a mínim s'ha d'assistir al 80% de les activitats. Les activitats previstes es divideixen en:

- a. Classes magistrals: 12 hores en total
- b. Seminaris especialitzats: 12 hores en total.
- c. Pràctiques clíniques: 6 hores en total

CLASSES MAGISTRALS

1. Bases neurobiològiques de les addiccions. Drogues i circuits de recompensa.
Professor: Rafael Maldonado
2. Bases neurobiològiques de les addiccions. Drogues i control de la conducta
Professor: Rafael Maldonado
3. Efectes de l'alcohol sobre el cervell
Professor: Rafael Maldonado
4. Efectes de la nicotina sobre el cervell
Professor: Rafael Maldonado
5. Efectes del cànnabis sobre el cervell
Professor: Rafael Maldonado
6. Efectes dels psicoestimulants sobre el cervell
Professor: Rafael Maldonado
7. Les drogues emergents
Professor: Magí Farré
8. Avaluació de l'addicció a substàncies: clínica
Professora: Marta Torrens
9. Avaluació de l'addicció a substàncies: farmacològica
Professor: Magí Farré
10. Co-ocurrència de malalties psiquiàtriques i addicció a substàncies -1
Professora: Marta Torrens
11. Co-ocurrència de malalties psiquiàtriques i addicció a substàncies -2
Professora: Marta Torrens
12. Tractaments farmacològics
Professora: Francina Fonseca

SEMINARIS ESPECIALITZATS

A. Clàssics: Aquests seminaris tenen un format tradicional, amb grups reduïts d'estudiants i amb un instructor.

Seminari 1

Policonsum. Cas pràctic de consum de cànnabis, tabac i alcohol

Policonsum. Cas pràctic de consum de cocaïna, alcohol i tranquilitzants

Opiacis. Exemple d'utilització no mèdica dels opiacis

Opiacis. Problemàtica de l'oxicodona i hidrocodona en USA

Professora: Francina Fonseca

Seminari 2

Cas pràctic d'avaluació i diagnòstic d'addiccions a substàncies

Cas pràctic d'avaluació i diagnòstic de la comorbiditat psiquiàtrica

Cas pràctic d'orientació i maneig terapèutic d'un pacient adicte

Professora: Marta Torrens

Seminari 3

Drogues de síntesi: cas pràctic de consum a risc

Cas pràctic de drogues emergents. Spice

Cas pràctic de drogues emergents. Bolets màgics

Cas pràctic de drogues emergents. Mefedrona

Professor: Marta Torrens

Seminari 4

Addiccions no farmacològiques. Bases neurobiològiques

Professor: Rafael Maldonado

B. Autoaprenentatge: Aquests seminaris seran elaborats per cada alumne (pot ser grupal en funció del nombre d'alumnes) al llarg del curs. Cada alumne (o grup) disposarà d'un professor de referència per tutoritzar la preparació. L'exposició oral individual (o grupal) formarà part d'una sessió de 3 hores, amb presentacions d'uns 20' i 10' de discussió i aclariment de dubtes i conceptes, supervisades per un professor

PRÀCTIQUES CLÍNiques: 6 hores en total (en grups de dos alumnes)

- Diagnòstic i avaluació de casos clínics en serveis ambulatoris / ingrés

5. AVALUACIÓ

Hi haurà dos tipus d'avaluació: la formativa (general) i l'acreditativa

Acreditativa: Es farà al final de l'assignatura, encara que inclourà elements de valoració

continuada de l'estudiant. Es durà a terme tenint en compte diferents conceptes. En concret,

l'assimilació de coneixements tant focals com de context, el treball continuat al llarg del curs i

l'aprenentatge d'aspectes pràctics. La nota final derivarà de la suma de:

1. Preguntes de respostes breus, que valorarà el 40% de la nota.
2. Presentació corresponent a seminaris d'autoaprenentatge (30% nota).
3. La participació en els seminaris clàssics (20% nota).
4. Assistència. Com ja hem mencionat amb anterioritat, l'assistència és imprescindible per tal de poder ser avaluat a l'examen final. Els alumnes que assisteixin al 100% de les activitats tindran opció a pujar un 10% la seva nota.

Per superar l'assignatura l'estudiant haurà d'obtenir una nota de 5 o superior. La superació del 70% dels objectius implicarà una qualificació de notable i la superació del 90% dels objectius la d'excel·lent. Hi ha un nombre de matrícules d'honor proporcional al nombre total d'estudiants matriculats.

6. BIBLIOGRAFIA

1. Llibres recomanats de lectura

- Kaplan & Sadock Sinopsis de Psiquiatria Clínica
- Lowinson J y cols (eds) Substance Abuse: A Comprehensive Textbook, 4th ed., New York, Williams & Wilkins, 2005.
- El-Guebaly N, Galanter M and Carrá G, eds. Textbook of Addiction Treatment: International Perspectives. Springer-Verlag Italia, 2015, pp: 467-502. ISBN 978-88-470-5321-2. DOI 10.1007/978-88-470-5322-9

2. Recursos i revistes electròniques

- Addiction Biology
- Addiction
- Drug & Alcohol Dependence
- Alcohol and Alcoholism
- Alcoholism-Clinical and Experimental Research
- Journal of Substance Abuse and Treatment
- European Addiction Research
- **Adicciones**