

Bases Moleculares i Mecanismes de les Malalties**2014/2015**

Codi: 102658

Crèdits: 3

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2502445 Veterinària	OT	5	0

Professor de contacte

Nom: Anna Maria Bassols Teixidó

Correu electrònic: Anna.Bassols@uab.cat

Utilització de llengües

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Grup íntegre en anglès: No

Grup íntegre en català: Sí

Grup íntegre en espanyol: No

Equip docent

Maria Fátima Bosch Tubert

Marcel Jiménez Farrerons

Prerequisits

Encara que no hi ha requisits obligatoris, es recomana que l'alumne repassi els continguts de Bioquímica, Fisiologia i Patologia.

Objectius

L'objectiu general és que l'alumne compregui els mecanismes moleculars de la malaltia, és a dir, quins són els processos bioquímics i fisiològics, el desequilibri dels quals porta a l'aparició de determinades patologies.

Actualment, la recerca biomèdica està enfocada en el coneixement dels mecanismes moleculars que ocasionen la malaltia. Es a partir d'aquest coneixement molecular que es poden identificar estratègies terapèutiques noves, dissenyar nous fàrmacs contra dianes moleculars conegudes i establir mecanismes de prevenció eficaços. En aquest context, el veterinari té un important paper i no pot quedar de banda, ja que té la base clínica necessària per a conèixer l'aplicabilitat de la recerca. Aquesta assignatura pretén complementar els coneixements bàsics essencials per a la comprensió integral dels processos patològics.

L'assignatura es centra en malalties de gran importància en medicina humana per la seva gran incidència, i que són objecte d'una recerca bàsica molt activa, tant en el nostre entorn com en l'àmbit internacional.

L'objectiu final és apropar el veterinari a la Medicina Humana per tal de potenciar el seu paper en Centres de Recerca Biomèdica, Indústria Farmacèutica, Estabularis, Bancs de Teixits, etc.

Competències

- Buscar i gestionar la informació relacionada amb l'activitat professional
- Demostrar coneixements d'anglès per comunicar-se tant oralment com per escrit en contextos acadèmics i professionals.
- Demostrar que es coneixen i es comprenen les alteracions de l'estructura i la funció de l'organisme animal.

- Mantenir actualitzats els coneixements, habilitats i actituds de les competències professionals mitjançant un procés de formació continuada.
- Treballar amb eficàcia en equips uni o multidisciplinaris i manifestar respecte, valoració i sensibilitat per la feina de la resta.

Resultats d'aprenentatge

1. Buscar i gestionar la informació relacionada amb l'activitat professional
2. Demostrar coneixements d'anglès per comunicar-se tant oralment com per escrit en contextos acadèmics i professionals.
3. Explicar les bases moleculars i fisiològiques de les patologies de major interès en els animals d'experimentació
4. Mantenir actualitzats els coneixements, habilitats i actituds de les competències professionals mitjançant un procés de formació continuada.
5. Treballar amb eficàcia en equips uni o multidisciplinaris i manifestar respecte, valoració i sensibilitat per la feina de la resta.

Continguts

PROGRAMA DE TEORIA

- 1) Càncer
- 2) Malalties hereditàries del sistema musculo-esquelètic
- 3) Malalties metabòliques (diabetis tipus I i II, obesitat)
- 4) Malalties hereditàries d'acumulació (glicogenopaties, mucopolisacaridosis)
- 5) Malalties cardiovasculars
- 6) Malalties del sistema nerviós (Alzheimer, Parkinson, psiquiàtriques)
- 7) Malalties digestives
- 8) Malalties respiratòries

PROGRAMA DE SEMINARIS

Presentació per part dels alumnes de les bases moleculars i fisiològiques de malalties no contemplades en les classes de teoria, amb preguntes i discussió dels temes.

PROGRAMA DE PRÀCTIQUES

No hi ha pràctiques de laboratori.

Metodologia

La metodologia utilitzada en aquesta assignatura per assolir el procés d'aprenentatge combina les classes teòriques on el professor exposa els aspectes més rellevants de cada tema i l'autoaprenentatge actiu per part de l'alumne sobre temes d'interès.

L'assignatura es basa en les següents activitats:

- Classes presencials amb suport de TIC on s'expliquen els conceptes bàsics de la matèria

- Treball autònom de l'alumne, individualment o en grup, per a l'estudi i la preparació de temes proposats pel professor o l'alumne. Aquest treball implica la busca i tria d'informació en diverses fonts d'informació científiques. Les presentacions són públiques, han d'incloure material multimèdia i suport TIC i son seguides d'una discussió del tema on intervindran professors i alumnes.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes teòriques	22	0,88	3
Seminaris	4	0,16	1, 2, 3, 4, 5
Tipus: Supervisades			
Preparació de treballs bibliogràfics	14	0,56	1, 2, 3, 4, 5
Tipus: Autònomes			
Estudi i consultes bibliogràfiques	33	1,32	1, 2, 3, 4

Avaluació

E

Mòdul 1. Teoria

- Sistema d'avaluació: examen de preguntes curtes. Duració: 1 hora
- Pes en la qualificació global: 70%.

Mòdul 2. Treball d'autoaprenentatge

- Sistema d'avaluació: S'avaluarà la presentació oral i escrita (power point) del treball, així com la competència a l'hora de la discussió del tema.
- Pes en la qualificació global: 30%.

La realització del treball d'autoaprenentatge és obligatòria i per tant, l'alumne que no faci la presentació serà qualificat com a No presentat o Suspès, segons la seva situació i independentment de la nota que hagi obtingut a l'examen.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examen	70	1	0,04	3
Treball autoaprenentatge	30	1	0,04	1, 2, 3, 4, 5

Bibliografia

- The Biology of Cancer. Robert A. Weinberg. 2nd edition. Garland Science; 2014.

- Principles of Neural Sciences (2012) [Eric R. Kandel](#), [James H. Schwartz](#), [Thomas M. Jessell](#), [Steven A. Siegelbaum](#), [A. J. Hudspeth](#).
- Textbook of Clinical Gastroenterology and Hepatology, Second Edition Editor(s): C. J. Hawkey, Jaime Bosch, Joel E. Richter, Guadalupe Garcia-Tsao, Francis K. L. Chan (2009)
<http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9781118321386> (one-line catalog UAB)
- Textbook of Gastroenterology Editor(s): Tadataka Yamada (2012)
<http://onlinelibrary.wiley.com/book/10.1002/9781444303254> (one-line catalog UAB)
- Articles de recerca i revisions proporcionats pels professors