



FACULTAT DE VETERINÀRIA DE BARCELONA



CURS 2011-2012

LLICENCIATURA DE VETERINARIA

1- DADES DE L' ASSIGNATURA

ASSIGNATURA	(NOM)
CODI 21257 CURS 4rt QUATRIMESTRE primer CREDITS 3 CREDITS TEORICS 1,5 CREDITS PRACTICS 1,5 CREDITS ECTS 2	MICOLOGIA

2- DADES DEL PROFESSORAT

DEPARTAMENT RESPONSABLE:
SANITAT I ANATOMIA ANIMALS

PROFESSORS RESPONSABLES	DESPATX	TELEFON	E-MAIL
F. JAVIER CABAÑES SAENZ	V0-285	1749	Javier.Cabanes@uab.es
M. LOURDES ABARCA SALAT	V0-281	1542	Lourdes.Abarca@uab.es

ALTRES PROFESSORS	DESPATX	TELEFON	E-MAIL

3- OBJECTIUS DE L' ASSIGNATURA

OBJECTIUS DE L' ASIGNATURA

L'objectiu fonamental d'aquesta assignatura optativa és ampliar els coneixements sobre fongs miceliars i llevats aportats en les assignatures de Microbiologia, aprofundint en aquelles espècies d'interès sanitari i industrial i matisant els aspectes directament relacionats amb la salut humana i animal.

METODOLOGIA D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

- **Sessions teòriques:** Material disponible a Campus Virtual
- **Sessions pràctiques:** 15h (6 sessions de 2,5h). Material de revisió amb imatges disponible a Campus Virtual.
- **Redacció d'un informe:** Informe sobre la micobiota de la mostra estudiada al laboratori.
- **Tutories:** Els professors de l'assignatura tutoritzaran a l'alumne/a en quant a estratègia metodològica i organitzativa, així com a suport en el procés d'aprenentatge.

4- PROGRAMA

CLASSES TEORIQUEES : Blocs de continguts

Bloc a.

Introducció a la Micologia.
Característiques generals dels fongs.
Tècniques d'aïllament i identificació

Bloc b. Taxonomia fúngica

Classificació dels fongs. Els regnes dels fongs.
Regne Fungi: Chytridiomycota, Zygomycota. Ascomycota i Basidiomycota.
Fongs mitospòrics: gèneres d'interès.
Llevats: sistema actual d'identificació.

Bloc c. Micologia clínica

Micosis. Presa de mostres. Processat de les mostres. Antifúngics.
Fongs productors de micosis superficials.
Fongs productors de micosis subcutànies i micetomes.
Fongs productors de micosis sistèmiques.

Bloc d.

Micotoxines i micotoxicosis
Fongs d'interès industrial.

PRACTIQUES	Tipus	Durada
<p>El temari de classes pràctiques es desenvoluparà durant 6 sessions de 2h 30' de duració. El contingut de les pràctiques anirà encaminat a familiaritzar a l'alumne de Micologia en les següents tècniques i metodologies:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observació d'estructures diferencials dels fongs. - Recompte i aïllament de fongs miceliars i llevats. Tècniques de detecció i quantificació de fongs miceliars i llevats. Tècniques d'aïllament de fongs miceliars i llevats. - Identificació de fongs miceliars i llevats. Identificació de fongs miceliars a nivell de gènere. Identificació de fongs miceliars a nivell d'espècie. Tècniques d'identificació de llevats. - Estudi de les característiques diferencials de Zygomycota, Ascomycota i fongs mitospòrics. - Micologia clínica. Presa i processat de mostres. Característiques diferencials de fongs miceliars i llevats d'interès patogen. <p>La distribució serà la següent:</p> <p>Pràctica 1.- Conidiogènesis. Sembrada de mostres</p> <p>Pràctica 2.- Identificació. Mucorals. <i>Aspergillus</i></p> <p>Pràctica 3.- Identificació. <i>Penicillium</i>. <i>Fusarium</i></p> <p>Pràctica 4.- Micologia Clínica I. Sembrada.</p> <p>Pràctica 5.- Micologia Clínica II. Identificació</p> <p>Pràctica 6.- Micologia Clínica III. Lectures</p>	<p>Laboratori (V0-225)</p> <p>Laboratori (V0-225)</p> <p>Laboratori (V0-225)</p> <p>Laboratori (V0-225)</p> <p>Laboratori (V0-225)</p> <p>Laboratori (V0-225)</p>	<p>2,5 h</p> <p>2,5 h</p> <p>2,5 h</p> <p>2,5 h</p> <p>2,5 h</p> <p>2,5 h</p>

BIBLIOGRAFIA

- Campbell CK, Johnson EM, Philpot CM, Warnock DW. Identification of pathogenic fungi. PHLS. 1996.
- Kurtzman CP, Fell JW. The yeasts. A taxonomic study. Elsevier. 1998.
- Kushwaha RKS, Guarro J. Biology of dermatophytes and other keratinophilic fungi. Revista Iberoamericana de Micologia. 2000.
- Kwon-Chung KJ, Bennett JE. Medical Mycology. Lea and Febiger. 1992.
- Pemán J, Martín-Mazuelos E, Rubio Calvo, MC. Guía práctica de identificación y diagnóstico en Micología Clínica. Revista Iberoamericana de Micologia. 2001.
- Samson RA, Hoekstra ES, Frisvad JC. Introduction to food- and airborne fungi. Centraalbureau voor Schimmelcultures. 2004.
- Soriano del Castillo JM. Micotoxinas en alimentos. Díaz de Santos. 2007.

Pàgines WEB

- <http://www.mycology.adelaide.edu.au/>
- <http://www.doctorfungus.org/>
- <http://tolweb.org/tree/>

NORMES D'AVALUACIÓ

La nota final de l'assignatura serà la suma de les avaluacions obtingudes en aquestes activitats:

- **Autoavaluació** (pes del 5 %)
- **Informe pràctiques** (pes del 10%)
- **Examen pràctiques** (pes del 25 %)
- **Examen teoria** (pes del 55 %) (veure model)
- **Actitud** (pes del 5%)

Per superar l'assignatura seran **obligatòries** les següents activitats d'aprenentatge:

- Sessions pràctiques
- Exàmens (teoria i pràctiques)

ALTRES INFORMACIONS

MODEL D'EXAMEN DE MICOLOGIA

INSTRUCCIONS GENERALS

Aquesta prova consta de 40 preguntes de verdader/fals. Cada resposta correcta tindrà el valor d'1 punt, i cada resposta incorrecta restarà 1 punt. Les preguntes no contestades no resten punts.

Al finalitzar l'examen, cal entregar la fitxa de respostes i el qüestionari de preguntes amb el nom.

1. L'ergosterol és el principal esterol de la paret fúngica.
2. En els conidis holoblàstics, totes les capes de la paret de la cèl·lula conidiògena intervenen en la formació del conidi.
3. El dermatòfit més freqüentment aïllat en el gat com a productori de dermatomicosi és *Trichophyton mentagrophytes*.
4. La griseofulvina actua a nivell del nucli.
5. La zearalenona és una micotoxina elaborada per espècies del gènere *Fusarium*.