

0/16



UNIVERSITAT DE BARCELONA



# ENTOMOLOGIA SANITÀRIA



Edifici de Farmàcia, 50 anys

**Curs  
2007-08**

**Ensenyament de Farmàcia**



## Entomologia Sanitària

- Codi 243156
- Curs 2007-2008
- Departament 5954100 Dept. Microbiologia i Parasitologia Sanitàries
- Crèdits 6

## Objectius

### Referits a coneixements

- Conèixer el principals artròpodes d'interès sanitari que afecten l'ésser humà o que actuen com a transmissors d'agents infecciosos, com fer-ne el reconeixement, la biologia i la importància sanitària.
- Conèixer les tècniques aplicables a l'estudi dels artròpodes, els mètodes de captura i anàlisi.
- Conèixer els mètodes de prevenció de les malalties causades per artròpodes i el control de les espècies d'importància sanitària.

### Referits a habilitats, destreses

- Treballar en un entorn de qualitat i seguretat.
- Utilitzar PNT per a aparells i protocols de treball.
- Utilitzar bibliografia i claus d'identificació.
- Treballar en grup i assumir responsabilitats.
- Cercar informació i interpretar textos científics.
- Tenir capacitat d'observació i esperit crític.
- Efectuar prospeccions i anàlisis entomològiques.
- Informar sobre la importància sanitària d'espècies d'artròpodes.
- Informar, executar i/o supervisar les mesures de control dels artròpodes d'interès sanitari.

## Temari

### Programa de classes teòriques

- 1 Concepte d'entomologia. Sistemàtica dels artròpodes. Importància sanitària dels artròpodes i principals grups implicats
- 2 Àcars causants d'al·lèrgies i dermatitis. Biologia, mètodes d'estudi, reconeixement i control
- 3 Àcars vectors d'agents infecciosos. Biologia, mètodes d'estudi, reconeixement i control
- 4 Dípters hematòfags. Biologia i reconeixement de les principals espècies vectors d'agents infecciosos

- 5 Dípters paràsits estacionaris, temporals o permanents. Miasis humanes
- 6 Parasitisme per insectes no dípters. Principals espècies implicades, patologia que produeixen, diagnòstic, tractament i control
- 7 Insectes, no dípters, vectors d'agents infecciosos. Biologia i reconeixement
- 8 Estudi d'insectes no dípters vectors paràsits estacionaris
- 9 Altres artròpodes d'interès sanitari: escorpionids, aràcnids, vèspids i pentastòmids
- 10 Control dels artròpodes. Lluita biològica, física, química i integrada. Repel·lents, insecticides i acaricides

### **Programa de classes pràctiques**

- 1 Treball de camp: captures de flebotòmids, culícids i simúlids

Laboratori:

- Preparació i muntatge del material capturat.
- Descripció morfològica del material
- Identificació mitjançant claus d'identificació

- 2 Recol·lecció d'una mostra de pols de casa

Laboratori:

- Detecció bioquímica de la presència d'àcars
- Aïllament dels àcars presents
- Preparació i muntatge del material
- Descripció morfològica
- Identificació mitjançant claus

- 3 Preparació, muntatge, descripció morfològica i identificació mitjançant claus d'altre material entomològic

- 4 Identificació immunològica de la sang ingerida per artròpodes hematòfags

### **Metodologia**

#### **ACTIVITATS LECTIVES**

Classes teòriques (1,5 crèdits, 2 h setmanals)

Les classes teòriques s'impartiran en forma de classes magistrals. L'estudiant tindrà el suport de mitjans audiovisuals i dossiers electrònics.

Classes pràctiques (40 h, repartides en 10 sessions de 4 h)

Es destinaran a la recol·lecció, conservació, muntatge i identificació, mitjançant la utilització de claus, de diferents grups d'artròpodes.

Treball de camp (0,5 crèdits, dues sortides de 5 h)

Les sortides de camp estan destinades a la captura de material per manipular en el laboratori. Per això, es

visitaran diferents hàbitats de distintes espècies de vectors i s'utilitzaran diferents mètodes de captura. També es visitaran centres on es faci el control d'artròpodes d'interès sanitari o s'invitarà el personal a donar a conèixer a l'alumnat la seva experiència.

**ACTIVITAT PRÒPIA**

Es considera que, per poder assimilar tots els coneixements i les habilitats abans esmentats, l'alumne necessita destinar a l'estudi 2 h per a cada classe teòrica i 1 h per a cada classe pràctica. Tanmateix, l'alumne haurà de preparar, de manera individual, alguns dels temes del programa, per la qual cosa haurà de consultar les fonts bibliogràfiques que se l'indiquin. El nombre d'hores que haurà de dedicar a l'activitat pròpia, no presencial, és el següent:

- Hores d'estudi de conceptes de classes teòriques 30
- Hores d'estudi de classes pràctiques 32
- Preparació de temes no presencials 20

**Avaluació**

Els coneixements i les habilitats adquirits per l'alumnat durant el curs s'avaluaran de manera continuada a través del material presentat referent a les classes teòriques i pràctiques. Al final del curs es podrà optar a l'avaluació mitjançant un examen escrit, que inclourà preguntes referents als temaris dels programes teòric i pràctic.

**Distribució horària**

Tipus	Hores
<b>Total</b>	<b>0</b>

**Fonts d'informació bàsica**

**Llibres**

ALEXANDER, J. O. *Arthropods and Human Skin*. Springer-Verlag, 1984.

KETTLE, D. S. *Medical and Veterinary Entomology*. 2a ed. Oxford University Press, 1995.

MULLER, G.; DURDEN, L. *Medical and Veterinary Entomology*. Academic Press, 2002.

SERVICE, M. W. *Medical Entomology for Students*. 3r ed. Cambridge University Press, 2004.

—. *Encyclopedia of Arthropod-transmitted Infections of Man and Domesticated Animals*. CABI, 2001.

**Pàgina web**

<<http://delusion.ucdavis.edu/>>.

<<http://ryoko.biosci.ohio-state.edu/~parasite/images.html>>.

<<http://wrbu.si.edu/>>.

<<http://www.ent.iastate.edu/list/directory/114/vid/>>.

<<http://www.roberth.u-net.com/index.htm>>.

<<http://www.soton.ac.uk/~ceb/EctoEndodirectory/medecto.htm>>.

### **Videos, DVD i pel·lícules cinematogràfiques**

*Basic mosquito taxonomy and samplig techniques*; Ed. WHO/OMS Media Service, [1992]

DESC.FÍSICA: 1 videocasset [VHS] 20 min : col. (PAL) : so

COL·LECCIÓ: Malaria entomology; 1

*The Biology of anopheline mosquitos*; Ed. WHO/OMS Media Service, [1992]

DESC.FÍSICA: 1 videocasset [VHS] 17 min : col. (PAL) : so

COL·LECCIÓ: Malaria entomology; 2

*Laboratory techniques*; Ed. WHO/OMS Media Service, [1992]

DESC.FÍSICA: 1 videocasset [VHS] 20 min : col. (PAL) : so

COL·LECCIÓ: Malaria entomology; 3