



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT  
**CLÍNICA I SANITAT D'ANIMALS  
DE COMPANYIA**

Coordinació: SANCHEZ SALGUERO, XAVIER

Any acadèmic 2020-21

## Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	CLÍNICA I SANITAT D'ANIMALS DE COMPANYIA			
<b>Codi</b>	100362			
<b>Semestre d'impartició</b>	ANUAL AVALUACIÓ CONTINUADA			
<b>Caràcter</b>	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Doble titulació: Grau en Veterinària i Grau en Ciència i Producció Animal	5	OBLIGATÒRIA	Presencial
<b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>	12			
<b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>	<b>Tipus d'activitat</b>	PRALAB	TEORIA	
	<b>Nombre de crèdits</b>	6	6	
	<b>Nombre de grups</b>	8	1	
<b>Coordinació</b>	SANCHEZ SALGUERO, XAVIER			
<b>Departament/s</b>	CIÈNCIA ANIMAL			
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.			
<b>Idioma/es d'impartició</b>	Català, Castellà i Anglès			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
ARRIETA PERNA, PAULA	paula.arrieta@udl.cat	3,6	
BASSOLS WOLF, MARTA	marta.bassols@udl.cat	3,6	
CASAS MARTIN, FRANCISCO JAVIER	javier.casas@udl.cat	18,4	
GRACIA GIL, ALBA MARIA	alba.gracia@udl.cat	4,2	
MOLIN MOLINA, JESSICA	jessica.molin@udl.cat	4	
SANCHEZ SALGUERO, XAVIER	xavier.sanchez@udl.cat	20,2	

## Informació complementària de l'assignatura

Es recomana el treball constant per part de l'alumnat per tal d'assolir l'aprenentatge i fer un seguiment correcte de l'assignatura.

## Objectius acadèmics de l'assignatura

### Objectius de coneixement

L'objectiu final de l'assignatura és formar i capacitar a l'alumnat, de manera que disposi de les competències bàsiques per iniciar-se a la pràctica clínica de petits animals:

Estudiar l'abordatge al pacient: historia clínica, anamnesi, exploració, manipulació dels animals de companyia. Presa de diferents mostres clíniques.

Estudiar les diferents malalties que poden patir els gossos i els gats, saber identificar-les i valorar el quadre clínic.

Estudiar les eines diagnòstiques que ens permeten detectar i diferenciar les patologies dels petits animals.

Estudiar els principals tractaments higiènic-dietètics, farmacològics, mèdics i quirúrgics.

Estudiar els protocols de vacunació i desparasitació per una correcta profilaxi i control de les malalties infeccioses i parasitàries dels petits animals.

Estudiar els conceptes bàsics de les diferents especialitats veterinàries.

## **Objectius de capacitat**

Detectar signes clínics i associar-los a un determinat òrgan o sistema.

Conèixer les patologies més freqüents en la pràctica clínica de petits animals.

Conèixer les eines diagnòstiques que ens permeten assolir el diagnòstic clínic.

Conèixer les nocions bàsiques per a la interpretació dels resultats d'algunes proves diagnòstiques.

Establir un diagnòstic diferencial que inclogui les possibles patologies que pateix l'animal.

## **Competències**

### **Competències bàsiques**

CB1. Poseir i comprendre coneixements en un àrea d'estudi que parteix de la base de la educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de la vanguardia del seu camp d'estudi.

CB2. Aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació de forma professional i disposar de les competències que solen demostrar-se mitjançant la elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.

CB3. Capacitat de recollir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

CB4. Poder transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tan especialitzat com no especialitzat.

CB5. Saber desenvolupar aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

### **Competències generals**

CG2. La prevenció, diagnòstic i tractament individual o col·lectiu, així com la lluita contra les malalties dels animals, siguin considerats aquests individualment o en grup, particularment les zoonosis.

CG4. La obtenció en condicions òptimes i econòmicament rentables de productes d'origen animal i la valoració del seu impacte ambiental.

CG5. Coneixement i aplicació de les disposicions legals, reglamentàries i administratives en tots els àmbits de la professió veterinària i de la salut pública, incloent les implicacions ètiques de la salut en un context mundial en transformació.

CG6. Desenvolupament de la pràctica professional amb respecte a altres professionals de la salut, adquirint habilitats relacionades amb el treball en equip, amb l'ús eficient dels recursos i en gestió de qualitat.

CG7. Identificació de riscos emergents en tots els àmbits de la professió veterinària.

### **Competències específiques**

CE14. Identificar i aplicar els mètodes i procediments d'exploració clínica, tècniques diagnòstiques complementàries i la seva interpretació així com identificar i aplicar els fonaments de les necròpsies.

CE16. Identificar i aplicar el reconeixement i diagnòstic dels diferents tipus de lesions i la seva associació amb els processos patològics.

CE17. Conèixer i aplicar l'estudi clínic de l'individu malalt i dels tractaments mèdics, quirúrgics o higiènic-dietètics que requereixi, així com de les malalties esporàdiques que afecten a col·lectius.

CE19. Conèixer els principis de reproducció, part, puerperi i reproducció assistida: Cures i malalties.

CE20. Conèixer les bases farmacològiques generals i estudi dels diferents tipus de drogues, la farmacoteràpia, identificar els tòxics naturals i de síntesi i aplicar els principis de toxicologia animal i mediambiental.

CE22. Conèixer les malalties infeccioses i parasitàries d'interès veterinari incloent el seu diagnòstic i lluita així com aplicar les bases de Zoonosis i Salut Pública.

CE39. Tractar i manipular els animals de manera segura i humanitària, i instruir a altres persones en com portar a terme adequadament aquestes tècniques.

CE40. Realitzar tècniques analítiques bàsiques i interpretar els seus resultats clínics, biològics i químics, interpretar els resultats de les proves generades per altres laboratoris així com recollir, preservar i remetre tot tipus de mostres amb el seu informe corresponent.

CE41. Diagnosticar les malalties més comunes mitjançant la utilització de diferents tècniques generals i instrumentals.

CE42. Utilitzar els equips radiogràfics i ultrasonogràfics, així com altres equipaments que puguin ser utilitzats com medis de diagnòstic, de forma segura i complint la normativa.

CE44. Atendre urgències i realitzar primers auxilis en veterinària.

CE46. Valorar i interpretar els paràmetres productius i sanitaris d'un col·lectiu animal, considerant els aspectes econòmics i de benestar.

## **Competències transversals**

CT1. Adquirir una adequada comprensió i expressió oral i escrita del català i del castellà.

CT2. Adquirir un domini significatiu d'una llengua estrangera, especialment de l'anglès.

CT3. Adquirir capacitació en l'ús de les noves tecnologies i de les tecnologies de la informació i la comunicació.

CT4. Adquirir coneixements bàsics d'emprenedoria i dels entorns professionals.

CT5. Adquirir nocions essencials del pensament científic.

## **Continguts fonamentals de l'assignatura**

### **PROGRAMA DE TEORIA**

#### **Bloc 1**

1. Medicina general i preventiva. Protocols de vacunació i desparasitació (2h) JC

2. Eines diagnòstiques disponibles en la pràctica clínica (2h) JC

#### **Bloc 2**

3. Cardiologia

3.1 Iniciació a la cardiologia 3.2 Conceptes bàsics de radiologia cardíaca i ecocardiografia. Simptomatologia cardíaca (2h) XS

3.3 Cardiopaties congènites més freqüents (2h) XS

3.4 Cardiopaties adquirides més freqüents (2h) XS

4. Aparell respiratori

4.1 Recordatori anatòmic i fisiològic del tracte respiratori. Auscultació i sorolls respiratoris. Simptomatologia

respiratòria (2h) XS

4.2 Patologies respiratòries més freqüents i mesures higiènic-sanitàries 4.3 Mediastí i pleura (2h) XS

## **Bloc 3**

5. Aparell digestiu

5.1 Vòmit (2h) JC

5.2 Regurgitació (2h) JC

5.3 Diarrea 5.4 Mesures sanitàries (2h) JC

6. Fetge i pàncrees (2h) JC

## **Bloc 4**

7. Sistema endocrí (6h) JC

8. Aparell urogenital (4h urinari i 2h de genital) AG

## **Bloc 5**

9. Introducció a les especialitats veterinàries

9.1 Etologia (2h) Sandra (convidada)

9.2 Dermatologia (4h) JC

9.3 Oftalmologia (4h) MB

9.4 Neurologia: l'examen neurològic, localització de la lesió, VITAMIND i mètodes diagnòstics (4h) JM

9.5 Oncologia: fisiopatologia, estirps cel·lulars i aproximació diagnòstica (4h) JM

9.6 Traumatologia i múscul-esquelètic (4h) PA

10. Urgències més freqüents en la pràctica clínica (4h) AG

## **PROGRAMA DE PRÀCTIQUES**

### **Bloc 1**

1. Anamnesi, historia clínica i exploració de l'animal XS

2. Interpretació bàsica del frotis sanguini, de l'hemograma i de la bioquímica sanguínia JC

3. Quina prova de diagnòstic per imatge utilitzar i principals diferències entre elles XS

### **Bloc 2**

4. Auscultació i electrocardiograma XS

5. Ecocardiografia XS

6. Casos clínics de cardiologia (I) XS

7. Casos clínics de cardiologia (II) XS

8. Casos clínics de respiratori (I) XS

9. Casos clínics de respiratori (II) XS

### **Bloc 3**

10. Casos clínics de gastrointestinal (I) JC
11. Casos clínics de gastrointestinal (II) XS

## **Bloc 4**

12. Casos clínics d'endocrinologia (I) JC
13. Casos clínics d'endocrinologia (II) JC
14. Urianàlisi JC
15. Casos clínics d'urogenital (I) JC
16. Casos clínics d'urogenital (II) AG
17. Diagnòstic per imatge del tracte urinari i genital XS
18. Detecció de patologies abdominals mitjançant ecografia XS
19. Ús i aplicacions de la TC i la RM en petits animals XS

## **Bloc 5**

20. Casos clínics d'etologia Sandra
21. Examen dermatològic, presa de mostres i observació en el microscopi JC
22. Casos clínics de dermatologia JC
23. Examen oftalmològic i eines diagnòstiques MB
24. Casos clínics d'oftalmologia MB
25. Examen neurològic i eines diagnòstiques JC
26. Casos clínics de neurologia JM
27. Casos clínics d'oncologia JM
28. Examen ortopèdic i eines diagnòstiques PA
29. Casos clínics de traumatologia i múscul-esquelètic PA
30. Casos clínics d'urgències AG

*XS: Xavier Sánchez, JC: Javier Casas, MB: Marta Bassols, AG: Alba Gracia, JM: Jéssica Molín, PA: Paula Arrieta.*

## **Eixos metodològics de l'assignatura**

L'activitat docent s'estructura en sessions de teoria i de pràctica.

1. Classes teòriques\*: es basen en sessions de classes magistrals i pretenen transmetre els coneixements bàsics de cada matèria.
2. Pràctiques\*: es basen en sessions de seminaris, casos clínics i aplicació pràctica dels coneixements teòrics.

El material didàctic de l'assignatura es compartirà com a recurs en el campus virtual.

## **NORMATIVA DE L'ASSIGNATURA**

- N1. No es permeten canvis de grups ni de pràctiques a excepció d'aquells que estiguin justificats mitjançant

certificat mèdic oficial o s'intercanviïn participants.

N.2 Es requereix vestir amb pijama quirúrgic i/o bata per accedir a les pràctiques que es portin a terme a les sales de quiròfan, consultes o en el servei de radiodiagnòstic de la Unitat Quirúrgica Docent de Torrelameu. De no complir amb aquest requisit l'alumnat no podrà accedir a la pràctica.

N3. Per tal de poder complir amb el programa docent s'agrairà puntualitat a cadascuna de les sessions teòriques i pràctiques. No es podrà accedir a una sessió si transcorren més de 10 minuts de l'hora d'inici.

N4. Si es detecta un intent de còpia a qualsevol dels exàmens de l'assignatura es procedirà a l'expulsió immediata i la persona responsable haurà de recuperar tota l'assignatura.

***\*Degut a la situació sanitària la metodologia de les classes teòriques i pràctiques pot veure's alterada al llarg del curs.***

## Sistema d'avaluació

### Teoria (50%)

Les avaluacions del programa de teoria seran mitjançant test\*.

Exàmens de teoria: 4 (parcials). Tots tenen la mateixa importància i pes en l'avaluació teòrica de l'assignatura.

Es necessita un 4 com a puntuació mínima de cada examen per poder fer mitja amb la resta d'exàmens.

Es necessita una nota mínima de 5 del global de la part de teoria per poder aprovar l'assignatura.

### Pràctica (50%)

L'assistència i participació a les pràctiques repercutirà un 10% en la nota final de l'assignatura. La resolució de casos clínics tan a les sessions de pràctiques com als exàmens repercutirà un 20% en la nota final. Els exàmens de pràctiques repercutirà un 20% en la nota final.

Exàmens de pràctiques\*: 4 (parcials). Tots tenen la mateixa importància i pes.

Es necessita un 4 com a puntuació mínima de cada apartat (assistència, casos clínics i exàmens) per poder fer mitja amb la resta. De no obtenir aquesta puntuació mínima l'assignatura quedarà suspesa.

Es necessita una nota mínima de 5 del global de la part pràctica per poder aprovar l'assignatura.

***Es necessita una nota final de 5 com a puntuació mínima per aprovar l'assignatura.***

### Recuperació

Les recuperacions de cada examen de teoria es portaran a terme a final de curs.

No hi haurà recuperacions de la part pràctica de l'assignatura, si no s'assoleix la nota mínima de cada apartat o el global d'aquesta part és inferior a 5 l'assignatura quedarà suspesa.

Existeix la possibilitat de pujar nota durant les recuperacions essent definitiva la nota obtinguda en aquell moment. El mateix succeeix amb les notes de la pròpia recuperació.

Les parts aprovades dels exàmens de teoria faran mitja amb les altres parts que tinguin una puntuació mínima de 4 i en funció de la nota mitja s'hauran de recuperar les parts necessàries. Les parts que no arribin a una puntuació mínima de 4 no faran mitja i s'hauran de recuperar.

***\*Els tests que es portin a terme durant l'assignatura, tan de teoria com de pràctiques, seran de múltiple opció de resposta (a,b,c,d) on la resposta correcta suma 1 punt i la resposta incorrecta resta 0.25 punts. Les respostes no contestades restaran 0.1 punts. Degut a la situació sanitària la metodologia de l'avaluació pot veure's alterada al llarg del curs.***



## Bibliografia i recursos d'informació

### BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- Englar, R.E., 2017. Performing the small animal physical examination. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.
- Ettinger, S.J., Feldman, E.C., Côté, E., 2017. Textbook of veterinary internal medicine expert consult. Elsevier, St.Louis, Missouri.
- Nelson, R., Couto, C.G., 2019. Small Animal Internal Medicine. Elsevier, St.Louis, Missouri.
- Thrall, D.E., 2018. Textbook of veterinary diagnostic radiology. Elsevier, St.Louis, Missouri.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

- Bonagura, J.D., Twedt, D.C., 2014. Kirk's current veterinary therapy XV. Elsevier, St.Louis, Missouri.
- Boon, J., 1998. Manual of Veterinary Echocardiography. Williams & Wilkins, Baltimore, Maryland.
- Coyner, K.S., 2019. Clinical atlas of canine and feline dermatology. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.
- Drobatz, K.J., Beal, M.W., Syring, R.S., 2011. Manual of trauma management in the dog and cat. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.
- Englar, R.E., 2019. Common clinical presentations in dogs and cats. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.
- Feldman, E.C., Nelson, R.W., Reusch, C., Scott-Moncrieff, J.C., 2014. Canine and feline Endocrinology. Elsevier, St.Louis, Missouri.
- Fossum, T.W., 2012. Small Animal Surgery. Elsevier, St.Louis, Missouri.
- Fox, P., Sisson, D., Moise, S., 1999. Textbook of canine and feline cardiology: principles and clinical practice. Saunders, London.
- Gavin, P.R., Bagley, R.S., 2009. Practical small animal MRI. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.
- Gelatt, K.N., Gilger, B.C., Kern, T.J., 2013. Veterinary ophthalmology: two volume set. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.
- Ha, J.C., Campion, T.L., 2018. Dog Behavior: Modern Science and Our Canine Companions. Elsevier, St.Louis, Missouri.
- Johnson, V., Hansson, K., Maï, W., Dukes-McEwan, J., Lester, N., Schwarz, T., Chapman, P., Morandi, F., 2008. The heart and major vessels. In BSAVA Manual of Canine and Feline Thoracic Imaging. T. Schwarz and V. Johnson (Eds.). British Small Animal Veterinary Association, Shurdington, UK, pp. 86-176.
- Johnston, S.D., Root, M.V., Olson, P.N., 2001. Canine and feline theriogenology. Saunders, London.
- Kealy, J.K., McAllister, H., Graham, J.P., 2011. Diagnostic radiology and ultrasonography of the dog and cat. Saunders Elsevier, Philadelphia.
- Kittleson, M.D., 1998. Radiography of the cardiovascular system. In Small Animal Cardiovascular Medicine. M.D. Kittleson and R.D. Kienle (Eds.). Year Book Medical, Mosby, St.Louis, pp. 47-71.
- López, I., Mesa, I., 2015. Guía práctica de interpretación analítica y diagnóstico diferencial en pequeños animales. Servet, Zaragoza.
- Lorenz, M.D., Coates, J., Kent, M., 2011. Handbook of Veterinary Neurology. Elsevier, St.Louis, Missouri.
- Martin, C.L., Pickett, J.P., Spiess, B.M., 2018. Ophthalmic Disease in Veterinary Medicine, 2nd Edition. CRC Press, Boca Raton, Florida.
- Miller Jr., W.H., Griffin, C.E., Campbell, K.L., 2012. Muller and Kirk's Small Animal Dermatology. Elsevier,

St.Louis, Missouri.

Morales, C., Montoliu, P. 2012. Neurología Canina y Felina. Multiméfica Ediciones Veterinarias, Barcelona.

Mott, J., Morrison J., 2019. Blackwell's Five-Minute Veterinary Consult Clinical Companion: Small Animal Gastrointestinal Diseases. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.

Norsworthy, G.D., 2018. The Feline Patient, 5th Edition. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.

Nyland, T.G., Mattoon, J.S., 2015. Small Animal Diagnostic Ultrasound. Multiméfica Elsevier, St.Louis, Missouri.

Penninck, D., d'Anjou M.A., 2015. Atlas of Small Animal Ultrasonography, 2nd Edition. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.

Raskin, D.E., Meyer, J.D., 2015. Canine and Feline Cytology: A Color Atlas and Interpretation Guide. Elsevier, St.Louis, Missouri.

Reagan, W.J, Irizarry, A.R., DeNicola, D.B., 2019. Veterinary Hematology: Atlas of Common Domestic and Non-Domestic Species, 3rd Edition. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.

Ruau, C., 2019. Small Animal Medicine and Metabolic Disorders: Self-Assessment Color Review, 2nd Edition. CRC Press, Boca Raton, Florida.

Santilli, R., Moise, N.S., Pariaut, R., Perego, M., 2019. Electrocardiography of the dog and cat: diagnosis of arrhythmias, 2nd edition. Edra, Milano.

Tilley, L.P., Smith, F.W.K., Oyama, M.A., Sleeper, M.M., 2008. Manual of canine and feline cardiology. Saunders Elsevier, Philadelphia.

Valenciano, A.C., Cowell, R.L., 2019. Cowell and Tyler's diagnostic cytology and hematology of the dog and cat, 5th Edition. Elsevier, St.Louis, Missouri.

Wisner, E., Zwingenberger, A., 2015. Atlas of Small Animal CT and MRI. Wiley-Blackwell, Hoboken, New Jersey.

Withrow, S.J., Vail, D.M., Page, R., 2013. Withrow and MacEwen's Small Animal Clinical Oncology. Elsevier, St.Louis, Missouri.

## REVISTES I WEBS D'INTERÈS

Journal of the American Veterinary Medical Association

<http://avmajournals.avma.org/loi/javma>

Journal of the American Animal Hospital Association

<https://www.aaha.org/professional/resources/jaaha.aspx>

Journal of Veterinary Internal Medicine

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1939-1676](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1939-1676)

Veterinary clinics of North America Small Animal Practice

<http://www.vetsmall.theclinics.com>

Journal of Small Animal Practice

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1748-5827](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1748-5827)

American Journal of Veterinary Research

<http://avmajournals.avma.org/loi/ajvr>

Veterinary radiology and ultrasound

[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1740-8261](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1740-8261)

Revista Argos

<http://argos.portalveterinaria.com>

Revista AVEPA

<http://www.clinvetpeganim.com>

Revista Consulta

<https://www.consultavet.org/>

Revista científica española de medicina interna de pequeños animales

<http://www.webdeveterinaria.com/tienda/revista-ce-medicina-interna-de-pa>

Revista CITOS

<http://www.onkos.es/portal/category/revista-citos/>

VIN (veterinary information network)

<http://www.vin.com>

The Veterinary Society of Surgical Oncology (VSSO)

<https://www.vssso.org/index.php/education-new>