

**Título:** Ultrasonografía en urgencia y cuidados críticos en pequeños animales.

**Director:** Mario Bartolomeo.

Coordinadora: Mariana De Gennaro.

**Objetivos:**

1. Lograr que los profesionales tomen conocimientos teóricos prácticos básicos de ecografía en patologías torácicas y abdominales en la emergencia.
2. Proporcionar las herramientas para que el profesional de atención primaria pueda abordar este tipo de patologías.
3. Brindar la práctica ecográfica mínima para arribar al diagnóstico de patologías toraco-abdominal en urgencias.

**Contenidos:**

1. Utilidad de la ultrasonografía en emergencias.
2. Ultrasonografía abdominal. Protocolo AFAST-AFS.
3. Ultrasonografía torácica. Protocolo TFAST.
4. Ultrasonografía pulmonar. Protocolo VetBlue.
5. Ultrasonografía cardiovascular. Protocolo RUSH.
6. Práctica con casos reales.

**Fecha de realización:** 16 y 17 de junio de 2017.

**Disertante:** Mario Bartolomeo.

Cronograma: Duración un día y medio.

Teórico: Viernes de 8-12 y 14-18 hs.

Práctico: Sábado 9 – 13 hs.

Carga horaria: 12h: 10 hs Mario Bartolomeo, teórico práctico de ecografía torácica –abdominal en la emergencia.

Admisión: Médicos Veterinarios - Veterinarios

No posee evaluación.

**Costo:**

- Profesionales: Teórico: \$ 1200 Cupo máximo 40 personas  
Teórico - Práctico: \$ 3000 Cupo máximo 20 profesionales
- Docentes de la FCV: Teórico \$ 1000

Teórico – Práctico \$ 2500

- Docentes y Adscripto del HSA área Pequeños Animales: s/c

### Bibliografía:

1. Volpicelli G, Elbarbary M, Blaivas M, et al. 2012. International evidence-based recommendations for point-of-care lung ultrasound. *Intensive Care Med* 38:577–91.
2. Lichtenstein D<sup>1</sup>, Goldstein I, Mourgeon E, Cluzel P, Grenier P, Rouby JJ. Comparative diagnostic performances of auscultation, chest radiography, and lung ultrasonography in acute respiratory distress syndrome. *Anesthesiology*. 2004 Jan;100(1):9-15.
3. Gargani L, Lionetti V, Di Cristofano C, et al. 2007. Early detection of acute lung injury uncoupled to hypoxemia in pigs using ultrasound lung comets. *Crit Care Med* 35(12):2769–2774.
4. Lichtenstein DA, Meziere GA, Lagoueyte JF, et al: A-lines and B-lines. Lung ultrasound as a bedside tool for predicting pulmonary artery occlusion pressure in the critically ill, *Chest* 136(4):1014-1020, 2009.
5. Lisciandro GR, Fosgate GT, Fulton RM. The frequency and number of ultrasound lung rockets (B-lines) using a regionally-based lung ultrasound examination named Vet BLUE (Veterinary Bedside Lung Ultrasound Exam) in dogs with radiographically normal lung findings. *Vet Radiol and Ultrasound*. 2013
6. Lisciandro GR, Fulton RM, Fosgate GT. Frequency of ultrasound lung rockets using a regionally-based lung ultrasound exam named Vet BLUE (Bedside Lung Ultrasound Exam) in 54 non-respiratory dogs. *J Vet Emerg Crit Care*. 2013
7. Lisciandro GR. Focused Ultrasound Techniques for the Small Animal Practitioner. January 2014, Wiley-Blackwell.
8. Lichtenstein DA, Meziere GA. 2008. Relevance of lung ultrasound in the diagnosis of acute respiratory failure: the BLUE protocol. *Chest* 134(1):117–25
9. Lichtenstein D: The “lung point”: a ultrasound sign specific to pneumothorax, *Intensive Care Med* 26(10):1434-1440, 2000.
10. Noble VE, Murray AF, Capp R, et al: Ultrasound assessment for extravascular lung water in patients undergoing hemodialysis: time course for resolution, *Chest* 135(6):1433-1439, 2009.
11. Roberto Copetti<sup>\*1</sup>, Gino Soldati<sup>2</sup> and Paolo Copetti<sup>1</sup>. Chest sonography: a useful tool to differentiate acute cardiogenic pulmonary edema from acute respiratory distress syndrome. *Cardiovascular Ultrasound* 2008, 6:16.

- 12 .Lichtenstein D. 2012. Fluid administrationlimitedbylungsonography: the place of lungultrasound in assessment of acutecirculatoryfailure (the FALLS-protocol). ExpertRevRespirMed 6(2):155–62.
13. Lichtenstein D, Karakitsos D. 2012. Integratinglungultrasound in thehemodynamicsevaluation of acutecirculatoryfailure (the fluid administrationlimitedbylungsonographyprotocol). J CritCare 27(5):533
14. Nyland TC, Mattoon JS. 2002. Thorax. In Small Animal DiagnosticUltrasound, 2nd ed, editedby TC Nyland and JS Mattoon. Philadelphia: WB Saunders Company, pp 335.
15. Hecht S. 2008. Thorax. In: Ultrasound of Small Animal Ultrasonography, editedby D Penninck and MA D'Anjou. Ames, Iowa: Blackwell Publishing, pp 119–150
16. Lichtenstein D, Mezière G, Seitz J: Thedynamic air bronchogram. a lungultrasoundsign of alveolar consolidationrulingoutatelectasis, *Chest* 135(6):1421-1425, 2009.
- 17.Mathis G, Blank W, Reissig A, Lechleitner P, Reuss J, Schuler A, Beckh S (2005) Thoracicultrasoundfordiagnosingpulmonaryembolism: a prospectivemulticenterstudy of 352 patients. *Chest* 128:1531–1538
18. Reissig A, Heyne JP, Kroegel C. Sonography of lung and pleura in pulmonaryembolism: sonomorphologiccharacterization and comparisonwithspiral CT scanning. *Chest* 2001;120:1977–1983
- 19.Soldati G, Testa A, Silva FR, et al. 2006. Chestultrasonography in lungcontusion. *Chest* 130(2):533–8.
20. Lumb, P.; Karakitsos, D. Ecografía en medicina intensiva. Elsevier Saunders.2015.
21. M. Elbarbary Lawrence A. MelnikerGiovanniVolpicelliLucaNeriT. PetrovicE. StortiM. Blaivas. Development of evidence-basedclinicalrecommendations and consensusstatements in criticalultrasoundfield: why and how?. *Crit. Ultrasound J.*2010;2:93-5.