

EVALUACIÓN BIOQUÍMICA DEL SEMEN EN PERROS Y GATOS

Marcadores epididimales

Imagen 8.3 Muestra de semen en perro. Imagen adquirida en Restrepo, J. G. (14 de Julio de 2016). Estándares de calidad para la recolección de semen bovino. Recuperado el 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=0CR2iMo706Y>



La fosfatasa alcalina es una enzima que en los caninos es producida en el epidídimo, su valor normal en un canino adulto oscila entre 4000 y 5000 U/L; una concentración baja o su ausencia en el plasma seminal indica una obstrucción bilateral de los epidídimos o los conductos deferentes (2, 6). Valores superiores no tienen importancia clínica (5, 6).

pH

Su determinación es muy sencilla con las tiras reactivas específicas para tal fin, colocando unas gotas de semen en ellas, estando sostenidas por una pinza (2).

El pH del semen canino es de 6.5 a 7.2. Este rango depende de la cantidad de líquido prostático colectado ya que el mismo tiene un pH más alcalino. La variación del pH disminuye la motilidad, dato importante al usar diluyentes y sustancias buffer (13). La variación hacia la alcalinidad puede indicar infecciones bacterianas (2).



Imagen 8.4. Tiras indicadoras de pH para espermiograma. Imagen adquirida de Sarabia V.L. (2012). Espermiograma.

En gatos pH: varía entre 6.6 y 7.8 (1, 3, 4).
Osmolalidad: 320 mOsm (1, 3).

BIBLIOGRAFÍA

1. Feldman E., Nelson R. (2004). Clinical and diagnostic evaluation of the male reproductive tract. En: Feldman E.C., Nelson R.W. Canine and feline endocrinology and reproduction. 3era Ed. WB Saunders. Pp: 930-950-. Estados Unidos.
2. Johnston S.D. (1991). Performing a complete canine semen evaluation in small animal hospital. Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice 21:3:421 – 425. Estados Unidos.
3. Johnston S.D., Root K.M.V., Olson P.N.S. (2001). The Dog - Semen collection, evaluation, and preservation. En: Johnston S.D., Root K.M.V., Schultz O.P. Canine and feline Theriogenology, 1ra Ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company. Pp. 287-306. Estados Unidos.
4. Restrepo B.G., Vásquez A.N., García A.E. (2009). Criopreservación de semen canino y su aplicación en la inseminación artificial. Revista CES Medicina Veterinaria y Zootecnia Universidad CES Medellín 4(2):119-129. Colombia.
5. Stornelli M.A., Arauz M., Baschard S., de la Sota R.L. (2003). Unilateral and bilateral vasectomy in the dog: Alkaline Phosphatase as an Indicator of Tubular Patency. Reproduction in Domestic Animals 38(1):1-4. Argentina.
6. Tittarelli C.M. (2016). Extracción y evaluación seminal en caninos. En: Stornelli M.A. Manual de reproducción de animales de producción y compañía. Universidad Nacional de la Plata. Facultad de Ciencias Veterinarias. Editorial de la universidad de Plata. Pp 159-173. Argentina.