

Evaluaciones acerca del empleo de la técnica endoscópica como estrategia auxiliar en la enseñanza de la Anatomía Veterinaria.

Mora, T.M.; Ferraro, M.C.; Teves, A.; Cuello Anton, M.
Cátedra de Anatomía Veterinaria II. Facultad de Ciencias Veterinarias
Universidad Nacional del Litoral (UNL) tamy.m.m10@gmail.com

Presentamos nuevamente un trabajo referente al empleo de la técnica endoscópica como herramienta pedagógica para la enseñanza de la Anatomía Veterinaria. Esta práctica utilizada habitualmente para visualizar estructuras anatómicas con una mínima invasión, ofrece una gran ayuda al técnico en imágenes o al médico para realizar diagnósticos y eventualmente elaborar planes de tratamiento.

Consideramos por este motivo, que sería de gran trascendencia para nosotros, poder dimensionar las ventajas para nuestras prácticas en docencia. Esta estrategia permite registrar los aspectos anatómicos particulares respetando la normativa ética como así también la rigurosidad científica y técnica. Anexamos actualmente, diferentes imágenes de estos procedimientos durante los encuentros educativos de Anatomía Veterinaria II, lo cual permite introducir a los alumnos de primer año de la carrera, en el campo de las estrategias diagnósticas, y con ello, en el tema de las competencias profesionales⁽¹⁾.

El objetivo del presente trabajo, es evaluar esta propuesta educativa a través de la reflexión de los resultados alcanzados empleando diferentes instrumentos de medición (indicadores).

Esta experiencia, se llevó a cabo con un grupo de 11 alumnos que cursaron la asignatura durante el primer cuatrimestre del año 2017 quienes se ofrecieron voluntariamente para participar.

Luego de finalizado el cursado tradicional, se les proporciono una encuesta elaborada *ad hoc*, de naturaleza anónima, donde se evaluaba conceptos generales, contenidos morfológicos específicos y detalles anatómicos macroscópicos. Los participantes respondieron en formato escrito, una primera serie de preguntas (*encuesta pre-desafío*) para luego, presentarles los videos referidos a endoscopias diagnósticas y exploratorias, para luego responder posteriormente la misma encuesta (*encuesta pos-desafío*). Ambas respuestas fueron comparadas y valoradas sus modificaciones. Los productos fueron evaluados en forma cuantitativa (cantidad de respuestas respondidas adecuadamente) y de manera cualitativa; (considerando la riqueza y detalle de los contenidos).

Luego se procedió a analizar toda la información, tabulando las respuestas en forma individual y en forma grupal, interpretando las variables puestas en juego.

El *desafío* (representado por el material audiovisual) fue obtenido a partir de sitios oficiales en la web (institutos-clínicas) y también a partir de material propio.

Algunas de las imágenes presentadas fueron 1) cavidad oral 2) esófago 3) estomago canino; 4) duodeno; 5) cavidad nasal; 6) laringe; 7) bronquios; 8) vejiga urinaria 9) vesícula biliar y 10) cavidad pericárdica. Video propio de corazón de perro, procedente del Hospital de Clínicas FCV.UNL. Instrumental, boroscopio y PC, DirectShow Video Capture V 9.01 Microsoft Corp. ©.

Los resultados corresponden al número de respuestas correctas y variaciones entre ambas (detalles anexados, precisión de los conceptos, ampliación de contenidos, etc.). Se efectuaron los estudios estadísticos básicos que fueron volcados en tablas y gráficas para su interpretación.

El cuestionario consistió en 11 preguntas con un total de 24 ítems. El concepto clave es el de *variable* como instrumento de medición⁽³⁾. Fueron asignados los siguientes puntajes: 0=no responde/equiv; 1= regular; 2= bueno; 3= muy bueno. El valor máximo fue de 72 puntos (100 % correcto). Posteriormente, se evaluó estadísticamente informando el promedio de respuestas acertadas, no respondidas; y pobreza-superficialidad / riqueza-complejidad de contenidos.

Tabla N° 1: Números y percentiles de respuestas correctas pre y pos-desafío

	pre desafío	post desafío	%	%	diferencia %
1	37	65	51,38	90,27	38,89
2	20	40	27,7	55,5	27,8
3	34	50	47,2	69,4	22,2
4	22	35	30,5	48,6	18,1
5	40	57	55,5	79,1	23,6
6	9	38	12,5	52,7	40,2
7	14	27	19,4	37,5	18,1
8	5	31	6,9	43,05	36,15
9	40	52	55,5	72,2	16,7
10	25	41	34,7	56,9	22,2
11	29	46	40,3	63,8	23,5
promedio	25	43,81	34,7	60,85	26,15

Gráfico N° 1: Gráfico comparativo mostrando las diferencias entre pre y post-desafío.



Los resultados demuestran que la totalidad de los participantes, demostraron variaciones en las respuestas *pos-desafío* con un notorio incremento en los valores correctos entre 12 y hasta 29 puntos en un total de 72. La diferencia entre las dos experiencias supero el 25,3 %. Esto indicaría que 1 de cada 4 respuestas optimizaron la precisión en los detalles y el nivel descriptivo. El 100% demostró mejorar la interpretación de los conceptos indagados.

Propiciamos una instancia más para el análisis de la información ⁽²⁾ obtenida en los textos, aunque algunas limitantes son la necesidad de trabajar en grupos reducidos para facilitar la apreciación de los detalles y concentrar los recursos en los más dotados (provocar el “*efecto Mateo*”).

Este tipo de propuestas pedagógicas permite ampliar los límites en nuestras prácticas docentes, poniendo a disposición estos recursos multimediales en cualquier dispositivo tecnológico (celulares, PC, Tablet) e incorporarlos como un nuevo sitio de consulta permanente.

Concluimos que este recurso tecnológico es una nueva alternativa educativa que permite complementar la carencia de material el cual se altera muy rápidamente, mostrar condiciones intravitalas (apreciar la coloración de las mucosas, relación entre estructuras anatómicas y reconocer particularidades por especies) y facilitar una dinámica reflexiva mediante la observación directa.

Bibliografía

- 1- Brailovsky, C. (2000). *Educación Médica, evaluación de las competencias*. <http://www.fmv.uba.org.ar/proaps/9pdf>.
- 2- García Hernández, F. (2006) Evaluación práctica de la Anatomía basada en la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner. *Chile. Int. J. Morphol.*, 24(1):83-88.
- 3- Martínez Rizo, F. (1998) Indicadores y evaluación en educación superior. Ponencia IV Encuentro Internacional Responsables Estadística Educación Superior UNAM CU México, D.F.