

EXHALYZER® V**PUBLICATIONS:**

- Ch. Buess, R. Isler, K.A. von Plocki, J. Auer, W. Guggenbühl. Konstruktion eines Messgerätes zur präzisen Analyse der Lungenfunktion beim Pferd in Ruhe und unter Belastung. *Pferdeheilkunde* 151-155, 1994.
- Hahn, I. Šipinkova, C. Buess, M. Meyer and J. Piiper. Multiple breath washout of He and SF₆ in panting dogs, *Respir. Physiol.* 12.3.1990.
- Inez Šipinkova, Erwin A. Koller, Ch. Buess, Jana Kohl. Mechanical respiratory system input impedance during HFO in rabbits ;1994
- Herholz C., Busato A. und Straub R. (2000) : Lungenfunktionsprüfung beim Pferd unter besonderer Berücksichtigung der Ultraschall-Spirometrie / Kapnographie. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 142, 299-303.
- Herholz C., Busato A., Lüthi S., Imhof A. and Straub R. (2001) : Übersicht über aktuelle Erkenntnisse zur Lungenfunktionsprüfung beim Pferd mit Hilfe der volumetrischen Kapnographie. *Tierärztliche Praxis* 30, 332-339
- Herholz C., Gerber V., Tschudi P., Straub R., Imhof A., Busato A. (2003): Use of volumetric capnography to identify pulmonary dysfunction in horses with and without clinically apparent recurrent airway obstruction (RAO). *Am J. vet. Res.* 64, 338-345.
- Herholz C., Imhof A., Lüthi S., Straub R. and Busato A. (2001) : Interdisciplinary differences of lung function in elite jumping, event and endurance horses assessed by volumetric capnography. *Pferdeheilkunde* 17, 471-475
- Herholz C., Philipp, M, Straub, R., Ueltschi, G. and Busato, A. (2001) : Comparison of lung function indices derived from the single breath diagram for CO₂ (SBD-CO₂) and the clearance of ^{99m}technetium-DTPA from the lung in horses with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Journal of Veterinary Medicine line A* 48, 553-561
- Herholz C., Straub R., Braendlin C., Lüthi S., Imhof A. and Busato A., (2001) : Differences in tidal breathing flow volume loop indices (TBFVL) in horses suffering from recurrent airway obstruction (RAO) considering the utility of the horses. *Veterinary Record* 152, 288-292
- Herholz C., Straub R., Gerber V., Wampfler B., Lüthi S., Imhof A., Moens Y. and Busato A.(2001) : Relationship between clinical signs and pulmonary function estimated by the single breath diagram for CO₂ (SBD-CO₂) in horses with COPD. *The Veterinary Journal* 163, 187-195
- Herholz C., Straub R., Lüthi S., Imhof A. and Busato A., (2002) : Differences of lung function indices derived from the single breath diagram for CO₂ (SBD-CO₂) in horses related to age, gender and utility. *Veterinary Research Communications* 26, 467-478
- Herholz C., Straub R., Lüthi S., Moens Y., Imhof A. and Busato A. (2001) : Volumetric capnography in horses. Proceedings Paper Publication (3000 words) World Equine Airway Symposium (WEAS), Edinburgh, Scotland.
- Herholz C., Straub R., Lüthi S., Moens Y., Imhof A. and Busato A. (2002) : Validity of pulmonary function indices derived from the Single Breath Diagram for CO₂ (SBD-CO₂) in horses with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Research Veterinary Science* 72, 141-146
- Herholz C., Straub R., Moens Y. and Busato A. (2001) : .Statistical shape analysis of volumetric capnograms : Evaluation of a new approach for the assessment of pulmonary function in horses with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Journal of Veterinary Medicine line A* 48, 75-84
- Herholz C., Straub, R. and Busato, A. (2001) : The variability and repeatability of indices derived from the single breath diagram for CO₂ (SBD-CO₂) in horses with COPD and the effect of lobelin hydrochloride on these indices. *Veterinary Research communications* 25, 401-41
- Herholz C., Straub, R. and Busato, A.(2001) : Ultrasound-spirometry and capnography in horses : Analysis of measurement reliability. *Veterinary Research Communications*, 25, 137-147
- Herholz, C; Tschudi, P.; Gerber, H.; Moens, Y. and Straub, R. (1997) : Ultrasound spirometry in the horse : a preliminary report on the method and effects of xylazin and lobelin hydrochloride medication. *Schweizer Archiv für Tierheilkunde* 139, 558-563.
- Kampmann, C; Ohnesorge, B; Venner, Monica und Deegen E. (2001): Budesonid-Aerosoltherapie und Lungenfunktion bei chronisch lungenkranken Pferden. *Pferdeheilkunde* 17 (2001) 2 (März-April) 155-160.
- Kästner, S.B.R., Marlin, D.J., Roberts, C.A., Auer, J.A. and Lekeux, P. (2000) Comparison of the performance of linear resistance and ultrasonic pneumotachometers at rest and during Lobeline-induced hyperpnoea. *Research in Veterinary Science* 68, 153-159.
- Meyer M., Günter H., Buess Chr., Mesch U., Piiper J.,: Pulmonary gas exchange in panting dogs. *The American Physiological Society*, 0161-7567/89. (1989).

- Ohnesorge, B; Ch. Trötschel und E. Deegen. Bestimmung von Totraum und expiratorischem Mischluftvolumen zur Diagnostik chronischer Lungenkrankungen beim Pferd; *Pferdeheilkunde* 14 (1998) 6 (November/Dezember) 450-455.
- Weishaupt, M.A., Kästner, S.B.R., Feige, K., Schmid, M. and Auer, J.A. (1998) Airflow characteristics and alteration of stride-respiration coupling in a Trakehner stallion with intermittent epiglottic entrapment. *Equine vet. Educ.* 10, 172-176.
- Weishaupt, M.A., Kästner, S.B.R., Grieshaber, K. and K., v.P. (1998) Airflow limitations in laryngeal hemiplegia: chemical versus exercise induced hyperventilation. In: WEAS, Eds: L. Viel, E. Robinson and N.G. Ducharme, Guelph. p 9.
- Weishaupt, M.A., Vogt, R., Fürst, A., Schmid, M. and Auer, J.A. (2001) Spirometric and endoscopic assessment of horses with laryngeal hemiplegia before and after surgery. In: WEAS, Eds: L. Viel, R. E., N.G. Ducharme and B.C. McGorum, Edinburgh. p 40.

Thesis:

- Braendlin C.: Unterschiede von Indizes abgeleitet aus Atemstrom/Volumenschleifen in Abhängigkeit des Lungengesundheitszustandes beim Pferd und unter Berücksichtigung der Nutzung. Innere Pferdeklunik Universität Bern (2002).
- Imhof A.: Die Ultraschall-Spirometrie/Kapnographie zur Untersuchung Interdisziplinärer Unterschiede der Lungenfunktion bei Spring-, Military- und Distanzpferden. Klinik für Nutztiere u. Pferde; Universität Bern (2000).
- Janssen H.: Lungenfunktionsanalysen bei gesunden und chronisch lungenkranken Pferden in Ruhe und unter Lobelin - Atemstimulation mit Hilfe eines Ultraschall-Fluss-Messgerätes. Klinik für Pferde der Tierärztlichen Hochschule Hannover (1996)
- Krebs M.: Zuverlässigkeit von Lungenfunktionsindizes abgeleitet aus "Tidal Breathing Flow Volume Loops (TBFVL) zur Diagnostik der "Rezidivierenden Atemwegsobstruktion" (RAO), beim Pferd - eine Studie an 62 Pferden. Innere Pferdeklunik Universität Bern (2003)
- Lüthi S. : Überprüfung der Eignung von SBD-CO2 abgeleiteten Lungenfunktionsindices zur Diagnostik der COB beim Pferd anhand einer Sensitivitäts- und Spezifitätsanalyse. Klinik für Nutztiere u. Pferde; Universität Bern (2000).
- Trötschel C.: Lungenfunktionsprüfung mit besonderer Berücksichtigung der Kapnographie zur Diagnostik von Lungenerkrankungen beim Pferd. Klinik für Pferde der Tierärztlichen Hochschule Hannover (1996)
- Wampfler B.: Korrelation zwischen klinischen Untersuchungsbefunden und Indizes abgeleitet aus dem SBD-CO2 bei Pferden mit chronisch obstruktiver Bronchitis (COB). Klinik für Nutztiere u. Pferde; Universität Bern (2001).

REFERENCE LIST:

spiroson® SCIENTIFIC and EXHALYZER® V

- University Hospital Bern, Clinic for domestic animals and horses, Professor Straub, pulmonary function tests in horses
- University of Hannover, Clinic for horses; Professor Deegen, PD. Dr. B Ohnesorge, Lung physiology on horses
- Animal Health Trust, Dr. David Marlin, Exercise physiology on Horses, Newmarket, England
- University of Wien, Respiratory physiology on small animals
- University of Zurich, Equine Hospital, Faculty of Veterinary Medicine, Dr. M. Weishaupt
- University of Zurich, State Animal Clinic, small animals, Dr. Kästner
- University of Zurich, Veterinarian Clinic, Prof. K. Feige + Dr. M. Wehrli
- University of Zurich, small animals, Research Dept., Dr. Wiestner