

Zeitschrift: Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

Herausgeber: Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

Band: 119 (1977)

Heft: 9

Rubrik: Referat

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 11.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

(1896). – [4] Bert P.: La pression barométrique. Paris: G. Masson, Librairie de l'académie de médecine 1878. – [5] Blomquist S.M.: The CO₂-Method of stunning pigs for slaughter. Food manufacture 32, 230 (1957). – [6] Dripps R.D. und Severinghaus J.W.: General Anesthesia and Respiration. Physiol. Rev. 35, 741 (1955). – [7] Eisele J.H. et al.: Narcotic properties of CO₂ in the dog. Anesthesiology 28, 856 (1967). – [8] Friedländer und Herter: Über die Wirkung von Kohlensäure auf den tierischen Organismus. Zeitschr. f. Phys. chem. 2 (3), 103(20) (1878[79]). – [9] Ganong W.F.: Medizinische Physiologie. Springer, Berlin-Heidelberg-New York 1972. – [10] Gellhorn E. und French L.A.: Carbon dioxide and cortical spike frequency (1). Arch. internat. pharmacodyn. 93, 427 (1953). – [11] Graham G.R. et al.: Die Wirkung hoher CO₂-Konzentrationen auf Kreislauf und Atmung. Anaesthetist 9, 70 (1960). – [12] Hille B.: Charges and Potentials at the Nerve Surface. J. gen. Physiol. 51, 221 (1968). – [13] Jaulmes P. und Hamelle G.: Asphyxie par le gaz carbonique à bord d'un bateau-citerne. Méd. lég. et dommage corp. 1, 216 (1968). – [14] Laborit G. et al.: Bases biologiques d'une carbonarcose expérimentale inoffensive et efficace. Agressiologie 4, 429 (1966). – [15] Laborit H. et al.: Intervention de l'anhydrase carbonique dans le mécanisme des variations du tonus des fibres cardiaques et vasculaires isolées, sous l'action du CO₂. Agressiologie 1, 43 (1960). – [16] Leutbecher R.: Die CO₂-Betäubung der Schlachtschweine und deren Anwendbarkeit auf die Verhältnisse der DDR. Diss. Berlin 1959. – [17] McArdle L. und Roddie I.C.: Vascular responses to CO₂ during anaesthesia in man. Brit. J. Anaesth. 30, 358 (1958). – [18] Metzler A.: Persönl. Mitteilung (unveröffentlicht). – [19] Mullenax C.H. und Dougherty R.W.: Physiologic Response of Swine to high concentrations of inhaled CO₂. Amer.J. of Vet. Res. 24, 329 (1963). – [20] Müller A. und Engeli P.: Die elektrische Betäubung von Schlachtschweinen. Die Fleischwirtschaft 10, 1346 (1968). – [21] Nunn J.F.: The effects of hyperkapnia in: Evans F.T. und Gray T.C. Modern trends in Anaesthesia 2. London, Butterworths, 1962. – [22] Overstreet J.W. et al.: Effect of stunning methods on porcine muscle glycolysis. J. of animal science 41, 1014 (1975). – [23] Parade G.W.: Beobachtungen über Kohlensäurevergiftungen bei dem Neuroder Unglück. Dtsch. med. W'schr. 33, 1385 (1930). – [24] Plavec W.: Über die Bedeutung der Blutgase für die Atembewegungen. Pflügers Arch. für Physiol. 79, 195 (1900). – [25] Prausnitz C.: Untersuchungen über die Einwirkung höherer Kohlensäurekonzentrationen der Atemluft. Med. Klinik 8, 282 (1928). – [26] Price H.L.: Effects of CO₂ on the cardiovascular system. Anesthesiology 21, 652 (1960). – [27] Riege W.H. und Cherkin A.: Sensitive Period for Reversal of CO₂-Amnesia in Goldfish. Behav. Biology 12, 477 (1974). – [28] Scheunert A. und Trautmann A.: Lehrbuch der Veterinärphysiologie. Paul Parey, Berlin u. Hamburg 1965. – [29] Stinson J.M. und Mattsson J.L.: Tolerance of rhesus monkeys to graded increase in environmental CO₂: serial changes in heartrate and cardiac rythmes. Aerospace Med., Minneapolis 41, 415 (1970). – [30] Stinson J.M. und Mattsson J.L.: Cardiac depression in the detection of high environmental CO₂: a comparative study in rhesus monkeys and chimpanzees. Aerospace Med., Minneapolis 42, 78 (1971). – [31] Sybesma W. und Croen W.: Stunning procedures and meat quality. 16th meeting of European Meat Research Workers, Varna Bulgaria, Sept. 1970. – [32] Taber J.R. und Banuazizi A.: CO₂-induced retrograde amnesia in a one-trial learning situation. Psychopharm. (Berl.) 9, 382 (1966). – [33] Thompson R.: The comparative effect of electro convulsive shock and seizure pattern on retrograde amnesia. J. comp. physiol. Psychol. 50, 397 (1957). – [34] Wasterlain C.G.: CO₂-anaesthesia inhibits RNA-synthesis. Brain Research 21, 452 (1970). – [35] Wernberg N.E.: Anlage für die CO₂-Betäubung von Schlachtschweinen. Die Fleischwirtschaft 12, 752 (1957). – [36] Woodbury D.M. und Karler R.: The role of CO₂ in the nervous system. Anesthesiol. 21, 686 (1960).

REFERAT

Was haben Kunststoffe beim Hufschmied zu tun?

(IC). – Der Erfinder des Hufeisens dachte wohl nie daran, dass seine Erfindung, die Pferdehufe vor Abnutzung schützen sollte, die Griffigkeit der Pferdehufe auf Asphaltstrassen praktisch aufheben würde. Es brauchte jedoch lange, bis sich ein amerikanischer Tierarzt dieses Problems eingehend annahm.

Man hatte es zwar schon mit Gummihufen versucht, aber diese nützen sich viel zu schnell ab. Deshalb wandte sich der Tierarzt an die Kunststoffindustrie in der Suche nach einem auch wirtschaftlich befriedigenden Ersatzmaterial für Hufeisen.

Bei der Filiale eines grossen Schweizer Chemieunternehmens (Ciba-Geigy) fand er sowohl das gesuchte Material als auch die Spezialisten, die mit ihm rutschfeste und ebenfalls reibungsbeständige «Pferdeschuhe» entwickelten. Die ständig wachsende Nachfrage nach diesen neuen «Hufeisen» dürfte wohl den Absatz der altmodischen Sorte als Glücksbringer kaum beeinträchtigen...

Infochem.

BUCHBESPRECHUNG

Grundlagen der Röntgenologie in der Veterinärmedizin. Von Sidney W. Douglas und H. D. Williamson. Übersetzt und bearbeitet von Prof. Dr. K. Hartung. 249 Seiten mit 239 Abbildungen. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg. Balakron broschiert DM 58.–.

Es handelt sich um eine sehr gut gelungene Übersetzung und Erweiterung der 1963 erstmals erschienenen «Principles of Veterinary Radiography». Im ersten Teil des Buches wird in einfacher Weise auf die physikalischen und technischen Grundlagen der Röntgenstrahlenerzeugung, auf ihre Anwendung und auf die mit der Sichtbarmachung des latenten Röntgenbildes zusammenhängenden Verfahren und Faktoren eingegangen. In einem kurzen, den kontinentalen Verhältnissen angepassten Kapitel werden auch die verschiedenen Typen von Röntgenapparaten und ihre Einsatzmöglichkeiten besprochen. Der zweite Teil des Buches behandelt die heute gebräuchliche Lagerungs- und Aufnahmetechnik von Klein- und Grossstieren. Jede Untersuchung ist mit einem Schema, das die richtige Lagerung des Patienten und die korrekte Einstellung des Zentralstrahles zeigt, einem normalen Röntgenbild, einer die wichtigsten anatomischen Einzelheiten enthaltenden Skizze des Röntgenbildes illustriert und durch die Belichtungen ergänzt. Auf Besonderheiten und Probleme, die sich beispielsweise bei der Untersuchung der Thoraxorgane und der Anwendung von Kontrastmitteln ergeben, wird in kurzen, klaren Abschnitten eingegangen. Die Übersetzung wird ergänzt durch einen Anhang, der die deutsche Strahlengesetzgebung, welche der schweizerischen ja recht ähnlich ist, wiedergibt. Ein Sachregister, das auf die wichtigsten Untersuchungen und Begriffe hinweist, ergänzt das Ganze.

Dem Verlag und dem Übersetzer muss für dieses Werk hohes Lob ausgesprochen werden, denn sie haben keine Mühe gescheut, um aus den Originalaufnahmen ein Optimum herauszuholen. Das will heißen, dass die Abbildungen in der deutschen Übersetzung durchwegs besser sind als in der englischen Ausgabe. Einzelne Untersuchungen (Strahlbein des Pferdes) sind zusätzlich durch die heute im deutschen Sprachraum üblichen Aufnahmeverfahren ergänzt und bebildert worden.

Es ist schade, dass die neuen Seltenen Erdfolien, welche nach unserer Auffassung die Röntgendiagnostik in der Praxis wesentlich erleichtern, nicht berücksichtigt worden sind. Wir bezweifeln auch die Brauchbarkeit der angegebenen Aufnahmewerte. Nach unseren Erfahrungen ergeben sich mit diesen Belichtungsdaten qualitativ nicht sehr gute Röntgenbilder. Wir würden vorschlagen, die Angaben nur als Richtwerte zu benutzen.

Das Buch kann jedem Tierarzt und jedem Studierenden der Veterinärmedizin empfohlen werden, auch wenn es gewisse Mängel, welche durch die stürmische Entwicklung der letzten Jahre auf dem Gebiet der Folien und der Filme und durch die gestiegenen Anforderungen bedingt sind, aufweist.

G. Ueltschi, Berlin