

**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:** 105 (1963)

**Heft:** 11

**Rubrik:** Referate

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

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

## REFERATE

**Ein Konservierungsverfahren für Rindersamen nach französischem Vorbild.** Von A. Fischer und L. Thier, *Tierärztliche Umschau* 18, 473–481 (1963), 14 Abb., 4 Tab.

Bei der beschriebenen Methode wird der Samen nicht in Portionsgläschen oder Ampullen, sondern in Kunststoffröhrchen («Pailletten») von 1,2 ml abgefüllt. Diese können bedruckt werden, und der Verschluss erfolgt mit Polyvinylalkohol, der bei Berührung mit dem Samen sofort fest wird.

Der Versand der Pailletten erfolgt in Thermosgefäßen, wobei diese von den Autoren nicht mit Eis, sondern mit etwa 450 ml Wasser von Kühlschranktemperatur (+5°C) beschickt wurden. An den Außenstellen muß das Sperma über Nacht und zwischen den Besamungsfahrten im offenen Thermosgefäß im Kühlschrank abgestellt werden.

Für die Besamung werden die Pailletten am Vorderende abgeschnitten und in einen speziellen Katheter aus rostfreiem Stahl eingesetzt. Um den hygienischen Anforderungen zu genügen, wird das Instrument mit einer sterilen Kunststoffhülle (PVC) überzogen, die zum einmaligen Gebrauch bestimmt ist.

Das beschriebene Verfahren wird von den Verfassern an den Besamungsstationen Herbertingen bzw. Stuttgart-Birkach seit über zwei Jahren sowohl für Frisch- als auch für Gefriersamen angewendet. Als Verdünner wurde ein französisches Produkt mit Trockenmagermilch als Basis eingesetzt («Laiciphos 123»).

Ausschlaggebend für die Beurteilung einer Methode ist der Besamungserfolg. Beide Stationen führten in den Jahren 1961 und 1962 in Zusammenarbeit mit 166 Tierärzten insgesamt über 169 000 Erstbesamungen durch. Dabei wurde eine Non-return-Rate von 71,5% nach 60–90 Tagen bzw. von 67,5% nach Jahresfrist erreicht. Zudem arbeitet die Station Herbertingen seit 1961 nur mit zweimaligem Samenversand wöchentlich, so daß die freie Stierenwahl weitgehend garantiert werden kann.

Ungefähr 4500 Erstbesamungen wurden mit Gefriersamen (Lagerung in 91,4%igem Brennspritus und Trockeneis) mit einer Non-return-Zahl von 72,5% nach 60–90 Tagen durchgeführt.

*H. Kupferschmied, Neuchâtel*

**Ziekte van Aujeszky bij het varken in Nederland.** (A.-Krankheit bei Schweinen in den Niederlanden.) Monographie aus dem Centraal Diergeneeskundig Instituut, Afdeling Rotterdam, von J. P. W. M. Akkermans, N. V. Drukkerij de Eendracht, Schiedam (NL), 1963, pp. 128. Holländisch, mit deutscher, französischer und englischer Zusammenfassung.

Nach kurzer historischer Einleitung bietet Verf. eine sehr eingehende Diskussion über die Literatur der nach dem ungarischen Forscher Aujeszky benannten Krankheit. Der Besprechung der Labortechniken wird breiter Raum gewährt, insbesondere der zur Virusisolierung und zum Antikörpernachweis wichtigen Gewebekultur. Kürzere Kapitel orientieren über Klinik, bakteriologische und histologische Befunde.

Auf Grund seiner eigenen Untersuchungen, wie Publikationen einiger anderer holländischer Autoren, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Die Krankheit von A. kommt jedes Jahr bei Schweinen in den Zuchtgebieten Hollands vor, wird aber nicht immer erkannt. Als Virusvektor fungieren Schweine, wobei Eberstationen eine besondere Gefährdung bedeuten. Beim Belegen kann das Virus vom Eber auf die Sau, und umgekehrt, übertragen werden. Es ist alsdann für einige Tage aus Praeputium und Vagina isolierbar. Von den Deckinfektionen abgesehen, erfolgt der Virusnachweis aus dem Gehirn, und, nach der persönlichen Erfahrung des Verfassers, oft auch aus den Tonsillen. Zum Virusnachweis zieht Verf. die Beimpfung von Schweinenieren-Gewebekulturen der intrazerebralen Applikation am Kaninchen vor. Die zytopathischen Veränderungen an der Gewebekultur sind ziemlich typisch, lassen sich im Zweifelsfall

durch spezifische neutralisierende Antikörper verhindern. Mäuse sind auf intrazerebralem Wege auch infizierbar, aber weniger empfindlich.

Die klinischen Bilder richten sich stark nach dem Alter der infizierten Schweine. Am deutlichsten sind die Symptome bei Saugferkeln unter 10 Tagen, mit 70 bis 100% Mortalität. 10 bis 28 Tage alte Saugferkel können außer Lähmungen auch Exzitationen zeigen; hier schwankt die Mortalität zwischen 10 und 70%. Bei entwöhnten Ferkeln sind die Symptome undeutlich und von kurzer Dauer. Man registriert Fieber, Inappetenz, mühsames Aufstehen und Ataxie. Bei der Sektion findet man grobmorphologisch wenig Spezifisches, histologisch die Meningoencephalitis nur teilweise.

Ferkel von infiziert gewesenen Sauen sind durch kolostral aufgenommene Antikörper passiv gegen die Virusinfektion geschützt. Rekonvaleszenten scheiden das Virus nur sehr kurzfristig aus. Die Seuche ist infolgedessen nicht sehr kontagiös und hat die Neigung zur Selbstlimitierung.

Wo die Aujeszky-Krankheit bei Schweinen vorkommt, treten auch Fälle beim Rind auf. Seit 1932 in Holland bekannt, verschwand diese Rinderkrankheit merkwürdigerweise für 25 Jahre aus dem Blickfeld der Institute und Praktiker. Klinisch verdächtige Fälle wurden meist auf das Konto «Mangelkrankheiten» verbucht.

Die Monographie bietet dem Interessierten wertvolle Einblicke in die vielfältigen Aspekte dieser Viruskrankheit.

*F. Bürki, Bern*

**Die Therapie mit Cortison-Präparaten bei Gonitis des Rindes.** Von F. Bottarelli: *La Clinica Vet.* 86, 4, 169 (1963).

Der Verfasser berichtet über 13 Fälle, die er mit intraartikulären Injektionen behandelt hat. Bei 9 Rindern wurde Punktat bakteriologisch untersucht und als steril befunden, bei einem Stier bestand eine perforierende Verletzung, mit Infektion des Gelenkes mit *Corynebacterium pyogenes*. Die Erkrankung bei den 10 Kühen und 3 Stieren war spontan aufgetreten und stand nicht im Zusammenhang mit anderen Läsionen.

Als Injektionsstelle erwies sich am besten ein Punkt 3 bis 4 cm hinter dem lateralen, geraden Patellarband, nahe am lateralen Rand der Tibia-Epiphyse. Die Kanüle von normaler Länge und Dicke, soll leicht von unten nach oben und nach kranial gerichtet werden. Medial scheint die Gelenkkapsel zwar besser hervorzukommen, jedoch erwies sich die Injektion dort als schwieriger, besonders wenn das Gelenk etwas abgebeugt wird, da der Zwischenraum der Knochen verengert wird. Ferner besteht dort beim Rind ein besonders dickes Fettpolster, außen in der Gelenkkapsel.

Für die Punktion waren keine besonderen Zwangsmaßnahmen notwendig. Natürlich muß aseptisch vorgegangen und dem Cortison-Präparat etwas Antibiotikum beigemischt werden. Es wurden 100 bis 125 mg Prednisolon mit einer Million I. E. Penicillin und 1 g Streptomycin, beides gelöst in 5 cc Wasser verwendet, mit Wiederholung jeden zweiten Tag, 2- bis 4 mal. Die erste Punktion war stets am leichtesten, die späteren etwas schwieriger. In 9 Fällen war schon ein Tag nach der ersten Behandlung Rückgang von Lahmheit und Schwellung konstatierbar. In 3 Fällen mit fibrinösem Exsudat und beim Stier mit der eitrigen Gonitis trat keine Besserung ein, weshalb die Tiere geschlachtet wurden. In den übrigen Fällen verschwand die Lahmheit im Verlaufe einer Woche ganz. Bei 2 Tieren zeigte sich nach 20 Tagen eine Rezivide, die bei Wiederholung der Behandlung wiederum abklang. In allen Fällen wurde die Cortison-Therapie unterstützt durch Gaben von 1 g Nikotinsäure-Hydrazin per os, während wenigstens 10 Tagen.

*A. Leuthold, Bern*

**Maßnahmen bei Herzstillstand.** Von PD Dr. G. Hossli: *Sandoz-Zeitschrift für Medizinische Wissenschaft* 6, 1, 26 (1963).

Der Verfasser gehört der Anästhesieabteilung der Universitätskliniken des Kantonsospitals Zürich an. Seine Ausführungen richten sich natürlich an unsere humanen Kol-

legen. Aber auch der Tierarzt kann vielleicht gelegentlich in den Fall kommen, einem Menschen bei Herzstillstand das Leben zu retten.

Bis vor kurzem galt der Grundsatz, daß schon bei Verdacht auf Kreislaufstillstand unter gleichzeitiger Beatmung des Patienten, sofort dessen Herz operativ freizulegen sei zur direkten Herzmassage, einem Eingriff, der natürlich nur unter klinischen Verhältnissen in nützlicher Frist möglich ist. Die Überlebenszeit nach Herzstillstand beträgt nur etwa 3 Minuten. Neue Untersuchungen haben aber ergeben, daß es möglich ist, in vielen Fällen ohne Thorakotomie und ohne Beatmungsgeräte Kreislauf und Atmung bei akutem Stillstand wieder in Gang zu bringen, wenn keine wesentlichen chronischen Veränderungen vorliegen. Das Verfahren besteht in Herzmassage von außen und Mundbeatmung. Am besten geht dies durch zwei Helfer, im Notfall kann aber auch ein geschickter Therapeut allein Erfolg haben, wenn er die beiden Einwirkungen in richtigen Intervallen abwechselnd ausübt.

Zur Herzmassage muß der Patient auf einem festen Boden auf dem Rücken liegen, der Therapeut drückt mit übereinandergelegten Handwurzeln, unterstützt durch das Gewicht seines Oberkörpers, mit kräftigen Stößen rhythmisch senkrecht auf die untere Hälfte des Brustbeins. Das Brustbein wird bei jedem Stoß 3 bis 4 cm gesenkt. Bei einer Frequenz von 60 bis 100 Stößen pro Minute kann man in den meisten Fällen einen palpablen Radialispuls und Blutdruckwerte von 60 bis 100 mm Hg erzeugen. Es ist sorgfältig darauf zu achten, daß kein Druck gegen die Rippenansätze oder gegen das Epigastrium ausgeübt wird, um Rippenfrakturen und Leber- oder Milzrupturen zu vermeiden.

Für die Lungenventilation genügt diese Einwirkung nicht. Es muß unbedingt dazu eine Beatmung erfolgen. Die Mundbeatmung besteht darin, daß der Therapeut seinen Mund auf den geöffneten Mund oder die Nase des Patienten preßt und ihm rhythmisch Luft einbläst. Dies kann natürlich nur gelingen, wenn die Atmungswege frei sind. Da die äußere Herzmassage für den Helfer angenehmer ist als die direkte Mundbeatmung, ist zu befürchten, daß die letztere weggelassen wird, was aber nicht geschehen darf, wenn ein bedrohtes Menschenleben gerettet werden könnte.

Da die Herzmassage gewisse Gefahren in sich schließt, wie Rippen- und Sternumfrakturen, Hämothorax, Luftemphysem und Fettembolie, Leber-, Milz- oder gar Herzruptur, ist diese Einwirkung nicht jedermann anzuvertrauen. Der Tierarzt könnte immerhin dazu in der Lage sein, dank seiner medizinischen Kenntnisse.

*A. Leuthold, Bern*

**Behandlung der Gleichbeinfraktur beim Pferd.** Von G. Tufvesson: J.A.V.M.A. 142, 9, 981 (1963).

In den Jahren 1957 bis 1961 fielen in Schweden 38 Pferde mit Gleichbeinfrakturen an, davon 10 vorne, 28 hinten, 34 bei gewöhnlichen Pferden, 4 bei Vollblütern. Bei den letztern waren alle 4 Frakturen vorne, bei den erstern 6 vorne und 28 hinten. Das laterale Gleichbein war doppelt so oft gebrochen als das mediale, Alter  $\frac{1}{4}$  bis  $3\frac{1}{2}$  Jahre.

Die Behandlung erfolgte nach 3 Prinzipien: Konservativ: 14 Pferde, mit Ruhestellung für 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Jahre. 6 Pferde waren nachher wieder für Training und Rennen brauchbar. Die übrigen waren zum Teil wieder reitbar, aber bei stärkerer Anstrengung ergab sich wieder Lahmheit. Tenotomie des entsprechenden Interosseusschenkels: bei 10 Pferden, dicht oberhalb des Sesambeins, mit schiefer Schnittfläche, so daß sich die Flächen in der Belastung noch zum Teil berühren. Es ist sorgfältig darauf zu achten, daß alle Fasern durchtrennt sind, ein Mißerfolg wurde auf unvollständige Tenotomie zurückgeführt. 2 von diesen Pferden konnten nach Training wieder Rennen laufen, 2 wurden zum vornherein zur Zucht bestimmt, wobei beim einen davon die Heilung besonders gut zu verlaufen schien. Die übrigen 6 Pferde zogen sich beim

Training neue Lahmheit an der Frakturstelle zu oder Tendinitis des anderen Interosseusschenkels. Im ganzen war die Callusbildung besser als nach bloßer Ruhestellung, und das Training konnte schon nach 8 Monaten wieder begonnen werden. Bessere Resultate könnten mit dieser Methode vielleicht erreicht werden, wenn das Fesselgelenk für zwei Monate fixiert und die Ruhestellung über 8 Monate ausgedehnt würde. Resektion des oberen Bruchstückes nach Churchill wurde vierzehnmal bei 13 Pferden ausgeführt, in einem Fall nach ungenügendem Resultat der konservativen Behandlung. 4 der operierten Pferde gingen nachher mehrere Jahre normal im Rennen und gewannen Preise. Das eine Pferd, bei welchem das reserzierte Bruchstück allerdings größer war als  $\frac{1}{3}$  des Gleichbeins, ging nach 4 Monaten immer noch lahm und wurde geschlachtet. Ein Pferd kam aus andern Gründen nicht mehr zum Rennen. Die übrigen 8 Pferde waren zur Zeit des Berichtes zum Teil im Training, zum Teil noch nicht genügend weit. Das Training konnte meist 4 Monate p. op. wieder begonnen werden.

Von den drei Therapiemethoden erscheint die Exzision des oberen Bruchstückes am aussichtsreichsten, wenn dieses nicht mehr als  $\frac{1}{3}$  des Gleichbeines ausmacht und die Operation strikte aseptisch durchgeführt wird. Ein großer Vorteil dieser Methode besteht ferner in der relativ kurzen Ruhezeit, 4 Monate gegenüber 8 nach der Tenotomie und 12 bis 18 nach konservativen Methoden. Die Tenotomie erscheint zweckmäßig bei Frakturen weiter unten im Gleichbein und wenn das Bruchstück erheblich verlagert ist. In 3 Fällen war nach falscher Diagnose Cortison gespritzt worden. Das Resultat war besonders starke Verschiebung und Zerstörung der Bruchstücke. In einem Fall erfolgte später die Resektion, die zwei andern Pferde wurden der Zucht zugeführt. Jedenfalls ist die Verabreichung von Cortison bei Gleichbeinfraktur kontraindiziert. — Die Arbeit enthält sehr genaue Angaben über den späteren Verlauf, der bei den meisten der behandelten Pferde über mehrere Jahre verfolgt werden konnte.

*A. Leuthold, Bern*

**Lumbalanästhesie beim Schwein.** Von K. Mieth: Monatshefte für Vet. Med. 18, 9, 342 (1963).

Bekanntlich ist bei größeren Schweinen das Auffinden des Foramen lumbo-sacrale schwieriger als beim Hund und beim Rind. Lichtsteiner hat 1941 in Bern eine Methode ausgearbeitet mit Messung der Körperlänge, welche gestattete, ein Schema für die Distanz vom Schwanzansatz zur Einstichstelle aufzustellen. Der Verfasser hat mit der von Dargatz 1954 angegebenen Methode gearbeitet, wobei die Distanz vom vorderen Rand der Rüsselscheibe bis zum temporalen Augenwinkel gemessen wird. Diese Distanz soll dem Abstand des Foramen lumbo-sacrale von der ersten Schwanzfalte entsprechen. Nach dieser Methode hat der Verfasser bei 162 Schweinen die Lumbosakralanästhesie ausgeführt, wobei die Kanüle im rechten Winkel zur Haut aufgesetzt, meistens direkt in das Foramen einführbar war oder mit leichtem Tasten dort eindrang. Ein wiederholtes Einstechen war nur selten notwendig. Wichtig ist, daß die Kanüle einen Mandrin besitzt und genügend lang ist, 12 bis 16 cm; bei einem schweren Eber waren 20 cm erforderlich. Es wurden verschiedene Anästhetika verwendet in 0,5 bis 2% Lösung, bei Schweinen bis 100 kg 5 bis 10 cc, bei 100 bis 200 kg 10 bis 15 cc und über 200 kg 15 bis 20 cc. Die bloße Schätzung des Körpergewichtes genügte immer. Ein Neuroplegicum, 5 Minuten vorher appliziert, verbessert die Anästhesiewirkung und erleichtert die Applikation. Die Wirkung tritt je nach Anästhetikum sofort oder in einigen bis 10 Minuten ein und dauert 2 bis 3 Stunden. Besonders lang wirkende Anästhetika, wie Falicain, sollen vermieden werden. Die Flüssigkeit ist auf Körpertemperatur anzuwärmen und langsam zu injizieren, um schockartige Wirkung zu vermeiden. Komplikationen, die auf die Injektionstechnik oder die Anästhesieform zurückzuführen wären, sind bei den 162 Operationen nicht eingetreten.

*A. Leuthold, Bern*