

**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:** 86 (1944)

**Heft:** 4

**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:** 13.03.2025

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

## Referate.

**Die Permeabilität der Haut für Nikotin.** Von Hubert Willenbücher. Dissertation Hannover 1940. (Pharmakolog. Institut.) 31 S.

Der Verfasser behandelt zunächst die Medizingeschichte des Tabaks, das Nikotin als Arzneimittel, die Chemie des Nikotins, den Nachweis im Blut und Harn, Wirkung, Ausscheidung und Toxizität bei Mensch und Tier, ferner die perkutane Nikotivergiftung und die Resorptionsfähigkeit der Haut. Sodann berichtet er über Versuche an einer deutschen Dogge und einem Schäferhundbastard, die bezweckten, die Resorptionsfähigkeit der intakten und verletzten Haut mit verschiedenen prozentigen Nikotinlösungen festzustellen. Es zeigte sich, daß das Nikotin als fettlösliche Substanz imstande ist, die intakte Haut zu durchdringen. Diese Permeabilität erfuhr noch eine Steigerung, wenn der Haut der Hauttalg entzogen wurde. Auch nahm die Resorption des Nikotins um ein Vielfaches zu, sobald die Haut durch Wunden geschädigt wurde. Die tödliche Wirkung war weniger von der absoluten Menge als der Resorptionsgeschwindigkeit abhängig.

Die Applikation nikotinhaltiger Mittel zur Ungezieferbekämpfung erscheint deshalb immer gefährlich und eine sichere Dosierung in der Konzentration unmöglich, weil ein z. B. von Läusen befallenes Tier durch Scheuern und Kratzen die Haut schädigt und dadurch abnorme Resorptionsverhältnisse eintreten können. E. W.

**Narkose-Versuche an Schweinen mit Chloralhydratlösungen bei intravenöser Anwendung.** Von Reinhard Leneke. Dissertation Hannover 1941. (Kl. f. kl. Haustiere.) 35 S.

Obgleich nach bisherigen Literaturangaben die Meinungen über den Wert der intravenösen Chloralhydratnarkose bei Schweinen nicht ganz übereinstimmen, so erscheint sie nach dem Verf. immerhin brauchbar und für viele Zwecke ausreichend. Das Mittel besitzt den Vorteil der Billigkeit und bedingt keine Einschränkung der Tauglichkeit des Fleisches bei einer allfälligen Notschlachtung. Nachteile sind bei den üblichen Konzentrationen von 10—20% die relativ große Flüssigkeitsmenge und die bei der Injektion in die Ohrvene dadurch entstehenden Schwierigkeiten. Leneke prüfte daher bei 34 Schweinen im Gewicht von 32 bis 129 kg die Anwendung konzentrierter Chloralhydratlösungen, die nur eine kleine Flüssigkeitsmenge bedingen. Als Gefahrenpunkte kamen dabei in Betracht einmal die Überdosierung und sodann die ätzende Wirkung der Lösungen. Verwendet wurden 20—50%ige Lösungen. Die Dosis pro kg Körpergewicht schwankte zwischen 0,06 und 0,2 g. Es ergab sich, daß Konzentrationen von 40—50% in intravenöser Applikation Nachteile mit sich brachten, die bedenklich erscheinen. Wohl zeigte sich dabei gegenüber schwächeren Lösungen eine erhöhte Wirksamkeit, aber in 2 von 14

Fällen kam es zu Komplikationen, wie Atemlähmung und Herzstillstand, die zwar durch ein Weckmittel (Cardiazol) wieder behoben werden konnten. In mehreren Fällen stellten sich auch Gewebsschädigungen wie ödematöse Schwellungen des Ohres und nekrotisierende Wunden an der Injektionsstelle ein. Aus diesen Gründen rät der Verfasser, die Chloralhydratlösungen nicht stärker als 20%ig zur Anwendung zu bringen. E. W.

**Kasuistik der Kolikfälle von März 1939 bis März 1940 an der Ambulatorischen Klinik zu Hannover.** Von Emmerich Kofler. Dissertation Hannover 1941. 70 S.

In der kurzen Zeitperiode von einem Jahr wurden 288 Kolikfälle bei Pferden behandelt mit einer Mortalität von bloß 6,3% gegenüber 11—12% beim Heere im Jahresdurchschnitt. Am häufigsten waren Obstipationen (69,8%), dann Gaskolik (19,3%), während die rheumatische Kolik nur mit 9,5% und die Krampfkolik bloß mit 2,4% vertreten war. Die Sterblichkeitsziffer war am höchsten bei der Gaskolik (10,9%), bei Obstipationen 5,5%, bei rheumatischer Kolik 3,7% und bei Krampfkolik 0,0%. Die Behandlungsdauer betrug im Durchschnitt 3 Tage, bei Obstipationen vereinzelt auch bis zu 10 Tagen, während die rheumatische Kolik mitunter noch am gleichen Tage abheilte.

Bei Obstipationen wurden 500—1000 g Bäckerhefe, 250—750 g Natrium sulfuricum und 15 g Kolidrast (Bengen), aufgelöst in einem Eimer lauwarmen Wassers, durch die Nasenschlundsonde eingegeben, in leichten Fällen auch Kolidrast ohne Hefe mit Natr. sulf. oder allein in Dosen von 15 g, ebenfalls mit viel Wasser. Lentin, bei Magenüberladung kontraindiziert, kam nur in leichteren Fällen und meist erst in zweiter Linie zur Anwendung. Paraffinum liquidum ist bei besonders resistenten Koliken ebenfalls in zweiter Linie indiziert. Nachteile sind der hohe Preis und die unbequeme Transportmöglichkeit. Stets sind strenge Diät oder kurzer Futterentzug bei genügender Verabreichung von Wasser angezeigt.

Bei Gaskolik wurde hauptsächlich *Ol. terebinthinae per oral* in Mengen von 75—100 g, mit 2 l lauwarmen Wassers emulgiert, mit der Nasenschlundsonde eingegeben, gleichzeitig auch Kolidrast und Natr. sulf. bis 250 g. Auch Oxychinol (Bengen) in Tablettenform zu je 3 g in 2 l Wasser als 0,5% Lösung lauwarm mit Nasenschlundsonde wurde mit Erfolg gegeben. Bei sehr heftigen Schmerzen kam Sinopin (Bengen) zur Anwendung (6 ccm subkutan). Lentin bewährte sich besonders bei Gasansammlungen im Grimmdarm (0,003 g subk.).

Bei rheumatischer Kolik und Krampfkolik ist Novalgin (10 bis 20 ccm subk.) in Verbindung mit Kolidrast und auch Natr. sulf. sehr angezeigt.

Von den physikalisch-therapeutischen Maßnahmen bietet das Abhebern der Magenflüssigkeit große Rupturgefahr, die rektale Infusion

(Druckklistier) erfordert viel Zeit und der Darmstich von der Flanke aus schließt Peritonitis-Gefahr in sich, weshalb der Darmstich vom Rektum aus angewandt wurde.

*E. W.*

**Fluorescenzmikroskopische Untersuchungen zum Nachweis von Bakterien in der Milch.** Verfasser: Franz Graf. Dissertation der tierärztlichen Hochschule Hannover 1938.

Nach einer allgemeinen Einleitung und einer Abhandlung über das Fluorescenzmikroskop und seine Anwendung an und für sich, bespricht der Verfasser eingehend die Technik bei seinen eigenen Untersuchungen. Als Fluorochrome werden eine ganze Anzahl von chemischen Präparaten der Akridinsäure und ihrer Verwandten tastend versucht und durchprobiert. Zur Fluorochromierung wurde für die Darstellung von pathogenen und apathogenen Euterbakterien im Fluorescenzmikroskop das Entozon A. als bestes und geeignetstes Fluorochrom befunden, während zur Darstellung von Tb. Bazillen die Vorbehandlung der Präparate mit Auramin nach Hagemann am vorteilhaftesten war. Dabei kommt das Entozon in Verdünnungen von 1 : 100 000 mit 76% Alkohol, das Auramin in wässriger Lösung der Verdünnung 1 : 1000 in Anwendung.

Obschon die Technik nicht gerade einfach ist und die Präparate infolge ihrer großen Lichtempfindlichkeit nur ganz kurze Zeit haltbar sind, glaubt der Verfasser der fluorescenzmikroskopischen Untersuchung gegenüber der Untersuchung mit dem Tageslichtmikroskop wegen der schnellen Diagnosestellung bei großem Gesichtsfeld, den Vortritt geben zu müssen.

*W. Z.*

**Körnchenfärbung bei im Tierkörper vorkommenden Mikroorganismen.**

Von Hanswilhelm Schall. Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1938.

Bekanntlich sollen bei der Druse der Pferde echte Diphtheriebazillen eine bedeutende Rolle spielen. So ist es nicht verwunderlich, wenn dem Verfasser die Aufgabe gestellt wurde, zu prüfen, ob es möglich sei, an Hand der Körnchenfärbung die Diphtheriebazillen mit Sicherheit zu identifizieren und von diphtheroiden und andern Bazillen zu unterscheiden.

In einer chronologisch geführten und ausführlichen Besprechung des Schrifttums werden wir mit den verschiedenen Techniken der einfachen und Doppelfärbung vertraut gemacht, sowie auch über die Zusammensetzung und Zubereitung der verwendeten Farblösungen orientiert. Ebenso erhalten wir einen guten Einblick in die Färbetechnik des Verfassers, die in einer etwas abgeänderten Neißer'schen Färbung besteht. Nach dieser Technik wurden mehrere Diphtheriebazillenstämme und viele andere Arten von Bazillen in Reinkultur, wie auch Nasenschleimproben von drusekranken Pferden untersucht.

In 6 von 30 Drusefällen wurden tatsächlich Diphtheriebazillen nachgewiesen. Andererseits wurde dabei erkannt, daß eine ganze Anzahl von verschiedenen Bakterienarten, wie besonders *Bact. pyogenes*, *Bact. pyogenes equi*, *Bact. pseudotuberculosis ovis*, *Bact. mallei* und namentlich auch Timothebazillen, sich in der Stärke der Körnchenfärbung nicht von Diphtheriebazillen unterscheiden. Auch an Hand anderer Merkmale, wie Form des Bakterienleibes, Lagerung und Form der Körnchen usw., lassen sich in vielen Fällen Diphtheriebazillen von andern Bazillen, besonders auch von Timothebazillen mikroskopisch nicht unterscheiden. Die mikroskopische Prüfung allein kann somit die Diagnose Diphtherie nicht mit Bestimmtheit sichern.

W. Z.

**Haemoglobinophile Bakterien im Respirationstraktus von Menschen und Schweinen mit vergleichenden Studien über das Pfeiffer'sche, Shope'sche und Köbe'sche Influenzabakterium.** Von Hermann Brandt. Dissertation der tierärztl. Hochschule Hannover 1938.

Nach einer geschichtlichen Einleitung, worin insbesondere die haemoglobinophilen Bakterien *Bact. influenzae Pfeiffer*, *Haemophilus influenzae suis* (Shope) und *Bact. influenzae suis* (Köbe) besprochen werden, geht der Verfasser zu seinen eigenen Befunden bei gesunden Menschen und kranken und gesunden Tieren über. Dabei wird festgestellt, daß haemoglobinophile Bakterien sowohl bei gesunden, wie kranken Individuen gefunden werden, bei gesunden Schweinen z. B. in 14% in den Nasengängen. Eine Differenzierung zwischen menschlichen und tierischen Stämmen war nicht möglich.

Die gefundenen Bazillen wuchsen sowohl aerob wie anaerob am besten auf Kochblutagarplatten, bei denen die roten Blutkörperchen zur Haemolyse gebracht wurden, wie auch in Blutbouillon. Dabei spielt neben dem X- und V-Faktor ein in aktivem Pferdeserum vorkommender, thermolabiler Hemmungsfaktor eine Rolle. Die meisten Kokken und viele Bakterienarten wirken sehr gut als Ammenkolonien und erweitern die Mannigfaltigkeit der haemoglobinophilen Bakterien. Diese sind morphologisch sehr verschieden und zeigen vom Kokkobazillus bis zum fadenbildenden langen Stäbchen alle Übergangsformen. Indolbildung konnte nur bei 2 Stämmen beobachtet werden. Frisch aus der Nasenschleimhaut gezüchtete Stämme waren alle für Mäuse pathogen, für Kaninchen nur in einzelnen Fällen, wurden aber schon nach wenigen Passagen apathogen und wiesen nie Toxinbildung auf. Das antigenbildende Vermögen ist nur gering und so konnten durch Superimmunisierungen nur geringe Agglutinationstiter erreicht werden. Infolge ihrer Mannigfaltigkeit lassen sich die haemoglobinophilen Bakterien an Hand ihrer morphologischen, biologischen, kulturellen oder serologischen Eigenschaften nicht klassifizieren.

W. Z.

**Hygroma du genou chez la bête bovine.** (Kniebeule beim Rind.)

Von Dr. U. Ransy, Stavelot. *Annales de médecine vétérinaire* 1943. Nr. 3. S. 78—82.

Ransy liefert eine nähere Beschreibung seiner Methode der totalen Exstirpation der entzündeten Bursa praecarpalis, die er seit 10 Jahren bei ca. 30 Fällen — darunter Kälber und 10jährige Kühe — mit Erfolg praktiziert hat. Die Operation wird am niedergeschnürten und gut fixierten Tier ohne Anästhesie ausgeführt, da dasselbe, abgesehen von dem Hautschnitt, während der Operation nur wenig zu leiden scheint. Der Hautschnitt wird nicht in der Medianlinie, sondern fingerbreit davon zunächst in 3—4 cm Länge geführt und dann nach oben und unten soweit verlängert, daß er 1—2 fingerbreit über die Geschwulst hinaus geht. Hierbei sowie bei der Ausschälung der Bursa soll eine perforierende Verletzung und Entleerung derselben — sofern sie nicht stark voluminös ist — nach Möglichkeit vermieden werden. Auch ist es notwendig, die Sehnenaponeurose (aponévrose carpienne) zu schonen. Nach der Ausschälung wird die Haut durch solide Nähte nur locker geschlossen, wobei das unterste Drittel der Wunde offen gelassen werden muß, um den Abfluß von Blut und Sekret zu erleichtern. Waschungen und Spülungen mit Desinfektionsmitteln werden nicht vorgenommen, dagegen alle Blutspuren am wieder aufgestandenen Tier mit warmem Wasser entfernt. Von Zeit zu Zeit soll die offen gelassene Wunde mit dem Finger oder mit einem Tampon etwas erweitert werden. Die Heilung nimmt 4—6 Wochen in Anspruch. Die etwa eine halbe Stunde dauernde Operation verschafft dem Tier einen beträchtlichen Mehrwert ohne Leistungseinbuße. Sie soll wenn möglich auf der Weide in den Monaten Mai oder September (z. T. zwecks Vermeidung der Fliegenplage) vorgenommen werden. Lahmheit, Eiterung oder Rezidive sind im Anschluß daran nie aufgetreten. Es wird daher empfohlen, diese Operation nicht nur bei wertvollen Tieren, sondern überall da vorzunehmen, wo sich Gelegenheit dazu bietet.

*E. W.*

**Fischtuberkulose.** Von Gustav Lederer, Frankfurt a. M. Der Zoologische Garten, N. F. Band 15, Heft 3, 1943.

Die Fischtuberkulose scheint eine häufige, weit verbreitete Krankheit zu sein, die aber bisher meist nicht erkannt wurde. Sie befällt meistens die Süßwasserfische der Aquarien und wahrscheinlich auch viele Meeresfische. Im Anfangsstadium ist die Diagnose sehr schwierig. Später treten Knötchen, Geschwüre, Exophthalmus, Erblindung mit Verfärbung, örtliche Schuppensträubung, Atemnot, Zerstörungen der Schwanzflossen auf. Verf. schildert Seuchengänge, das Krankheitsbild (mit guten Bildern), Technik der Untersuchung und die Vorbeugung. Mit Sicherheit ist die Fischtuberkulose nur durch Färbung der Erreger festzustellen (gute Mikroaufnahmen). Da noch keine wirksamen Heilmittel bekannt sind, wird der Vorbeugung besondere Beachtung geschenkt.

*E. L.*