

**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:** 96 (1954)

**Heft:** 5

**Rubrik:** Referate

### **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:** 15.01.2026

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

ins letzte Detail. Dieser Umstand wird beim eiligen Aufsuchen irgendeines Problems demjenigen einige Schwierigkeiten bereiten, der das Buch zum erstenmal zur Hand nimmt. Bei eingehender Lektüre weist sich jedoch dieses Kompendium über eine erstaunliche Vollständigkeit aus.

Es will uns zwar scheinen, daß die Übersichtlichkeit gewonnen hätte, wenn einzelne Untertitel zusammengefaßt und durch – auch drucktechnisch – etwas markantere Titel ersetzt worden wären. Daß dies leichter gesagt als getan ist, erhellt aus der komplexen Natur der Materie. Ich glaube zwar nicht, daß die wissenschaftliche Klarheit darunter leiden müßte.

Dieser Einwand bezieht sich nicht auf das Kapitel über die hormonalen Beziehungen, ein Kapitel, das sicher auf großes Interesse stoßen wird. Denn hier ist es wohl unmöglich, ein klares übersichtliches Bild zu entwerfen, da viele der in Frage kommenden Substanzen sowie deren Wechselbeziehungen noch ungenügend erforscht sind.

Sachlich möchte ich eigentlich nur einen Punkt in Zweifel ziehen: ob es unter unseren Verhältnissen möglich sei, eine so präzise Anamnese zu erhalten, wie das die Verfasser an verschiedenen Stellen fordern.

Das Buch wird zur Lektüre empfohlen.

P. Heß, Bern

---

## REFERATE

### Krankheiten des Hundes

**Die Wirkung verschiedener Arten von Ersatzflüssigkeiten bei Blutzirkulationsstörungen des Hundes.** Von A. M. Harthoorn. The Vet. Record 1953, N. 3, 4 u. 5, S. 35, 51 und 70.

An gut 50, in schwerem postoperativem Schock sich befindenden Hunden wurde eine Anzahl von Blutersatzmitteln ausprobiert. Bei den meisten Fällen betrug vor der intravenösen Behandlung der Blutdruck statt etwa 150 nur noch um 70 mm Hg herum. Dabei wurde die Zirkulationsstörung noch 2½ Stunden lang unbehandelt gelassen. Ähnlich kranke, sich selbst überlassene Kontrolltiere starben ohne Ausnahme. Von den behandelten konnten 88% gerettet werden.

Der erste Teil berichtet über Versuche mit physiolog. Kochsalzlösung, 6% Gelatinelösung und Proteinhydrolysat. Die Gelatinelösung (in der Dosis von 20 ccm pro 1 kg Körpergewicht innerhalb einer halben Stunde intravenös gespritzt) erwies sich als machtlos zur Hebung des Blutdruckes und Allgemeinbefindens. Proteinhydrolysat wirkt ebenfalls unbefriedigend; doch ist es vor der Operation als Stärkungsmittel von Nutzen. Die physiologische Kochsalzlösung wirkt am besten subkutan, per os oder rektal einverleibt; sie wird nur nach Bedarf aufgenommen und der i.v. Weg bleibt für wirkungsvollere Mittel frei.

Im 2. und 3. Teil der Arbeit wurde die Wirkung von reinem Albumin aus Rinderblut, einmal in isotonischer, d. h. 5%iger Lösung und zum andern in konzentrierter Lösung auf den Blutdruck und das zirkulierende Blutplasma untersucht. Es werden Vergleiche angestellt zwischen der Wirkung dieses heterologen Eiweißes und dem sehr schwer erhältlichen Hundeplasma. Bei Anwendung von Rinder-Albumin (ohne Globulin) ist keine Anaphylaxie aufgetreten. Heterologes Albumin wird nicht einmal rascher abgebaut als homologes Plasma, dazu entsteht bei jenem weder Hämolyse noch Hemmung der Blutgerinnung. Für die Praxis eignet sich die langsame Infusion von größeren Flüssigkeitsmengen nicht; darum wurden Lösungen von 10 und 20% Albumin angewandt. 1 g Albumin, gelöst in 5 ccm Wasser, pro 1 kg Körpergewicht, darf auch nicht auf einmal gespritzt werden. Günstige Resultate wurden erreicht mit 1¼ ccm je kg und mit der halben Dosis zwei und noch einmal drei Stunden später.

Nur bei starkem Blutverlust besteht bei dieser Behandlung dazu noch Wassermangel. Diesem kann leicht abgeholfen werden durch Anwendung von physiologischer Kochsalzlösung per os, rektal oder subkutan.

W. Bachmann, Bern

**Der Hundestaupe-Hepatitis-Komplex.** Von Jean C. Flint. Journ. American Vet. Med. Assoc. 1953, Bd. 122, S. 110.

Seit Ende des 2. Weltkrieges hat sich im Bilde der Hundestaupe „etwas Neues“ eingestellt: Es gab mehr Durchbrüche des Impfschutzes und erheblich mehr Fälle von Komplikationen nervöser Art. Dafür werden zwei Faktoren verantwortlich gemacht: 1. Der weitverbreitete Gebrauch von Sulfonamiden in hoher Dosierung und während längerer Zeit (führt zu Nervenstaupe) und 2. das Anwachsen der Fälle von Hepatitis contagiosa canis, die einen Staupedurchbruch bei Geimpften vortäuschen oder durch Schwächung des Körpers dem Staupevirus einen Weg bereiten kann.

Der Verfasser bespricht nun kurz die beiden Seuchen getrennt und faßt die Erkenntnisse in folgender *Tabelle über Differentialdiagnose* zusammen:

	Infektiöse Hepatitis	Staupe
1. Vorbericht	Alter, Impfung, Gelegenheit zur Ansteckung usw.	idem.
2. Leukozytenzahl	Gewöhnlich weniger als 4000.	4000 bis 5000 oder etwas mehr.
3. Temperatur	Schwankt auf und ab; anfänglich sehr hoch; 40,6–41,1 Grad.	Typisch ist die zweigipfelige Kurve.
4. Mandeln	Vergrößert, ödematös.	Gewöhnlich erst in spätern Stadien erfaßt.
5. Übertragung	Bei guter Hygiene langsam; durch Einnahme oder durch Kontakt.	Rasch, weil durch die Luft.
6. Folgeerscheinungen	In $\frac{1}{3}$ der Fälle abschließend Keratitis. Keine Enzephalitis.	Enzephalitis, Pneumonie usw.
7. Pathologische Anatomie	Vergrößerte Tonsillen; verdickte Wand der Gallenblase.	Pneumonie, Enzephalitis, Enteritis.
8. Einschußkörperchen	Intranukleäre in Leber- und Endothelzellen.	Zytoplasmische in epithelialen Zellen.
9. Serologie	Komplementbindungsprobe.	idem.
10. Blutungszeit	Stark verlängert, oft bis zu 30 Minuten.	Normal, 2 Minuten im Mittel.
11. Harnbefund	Stets Albuminurie (interstitielle Nephritis).	Gewöhnlich normal.
12. Tödlicher Ausgang	Frühzeitig im Verlaufe der Krankheit: am 2. bis 4. Tag.	Am meisten vom 10. bis 30. Tag.
13. Tierversuch	Frettchen nicht befallen.	Frettchen getötet.

Als *Behandlung* wird bei beiden Seuchen die Anwendung von Antibiotika wie Aureomycin, Terramycin und Chloromycetin sehr empfohlen. Im ersten, d. h. virämischen Stadium ist das *bivalente Serum* eine große Hilfe. Zweimal täglich zugeführte Glukose-Salz-Lösung stärkt Patienten, die kein Futter oder Wasser aufnehmen, beständig erbrechen oder starken Durchfall haben. Bei Anwendung von Antibiotika soll Vitamintherapie, besonders mit dem B-Komplex, eingesetzt werden. Die übrige Therapie ist weitgehend symptomatisch und unterstützend. Ein Impfstoff vom Hühnerembryonen-Typ gegen Hepatitis contagiosa wäre sehr erwünscht.

W. Bachmann, Bern

**Histoplasmosis bei Tieren.** Von C. R. Cole u. Mitarbeiter. Journ. Am. Vet. Assoc. 122, 471–474 (1953).

Unter 14 000 Hunden, die im Laufe von 4 Jahren am Ohio State University College of Veterinary Medicine zur Behandlung kamen wurden 62 mit Histoplasmosis behaftet befunden. Klinisch treten chronischer Durchfall und Husten in den Vordergrund, verbunden mit Abmagerung, Appetitlosigkeit und Brechreiz, Schwellung der mesenterialen und der Körperlymphknoten; Knötchenbildung in der Lunge war röntgenologisch nachweisbar.

Der Sektionsbefund ergab Enteritis, Vergrößerung aller Lymphknoten, granulomatöse Knötchen in den inneren Organen und Ulcera in der Maul- und Zungenschleimhaut.

In den veränderten Organen ließ sich Histoplasma capsulatum mikroskopisch und kulturell nachweisen.

Die Krankheit wird übertragen durch Sputum, Speichel und Kot. Der Mensch ist anfällig für *H. capsulatum*. Zur Diagnose wird ein Haut-Test mit Histoplasmin verwendet.

G. Schmid, Bern

**Otorrhoe beim Hund, verursacht durch Pseudomonas aeruginosa.** Von H. Farrag und A. Hosny Mahmoud. Journ. American Vet. Med. Assoc. 1953, Bd. 122, S. 35.

Nach kurzer Besprechung der Ursachen, Pathogenese und üblichen Behandlung der Otitis externa berichten die Verfasser über Experimente an sechs Hunden mit künstlicher Erzeugung von Otorrhoe mit *Pseudomonas aeruginosa* (= *Bac. pyocyaneus*) und Heilungsversuchen mit Essigsäurelösungen. Die im Gehörgang einmassierten Bakterienkulturen verursachten nach 5 Tagen eine leichte äußere Ohrentzündung und nach 10 Tagen eine richtige Otorrhoe. Nun setzte die Behandlung mit 1- und 2%iger Essigsäurelösung ein. Am Ende einer Woche waren alle Zeichen des Ohrflusses verschwunden. Bei spontan an Otorrhoe erkrankten Hunden konnten die Verfasser in einem hohen Prozentsatze *Ps. aeruginosa* nachweisen. Solche Fälle wurden nach Auswischen der Ohren zur Entfernung des Sekretes mit 1% Essigsäurelösung behandelt; in 1–2 Wochen – je nach Schwere des Falles – war das Leiden schon abgeheilt.

W. Bachmann, Bern

**Knochenzyste beim Hund.** Von J. Gourley. The Veterinary Record 1954, Nr. 4, S. 63.

Ein Bastard aus Mastiff und Bulldogge war im Alter von 3–6 Monaten öfters lahm am einen oder andern Hinterbein. Im folgenden Monat nahm aber die Bewegungsstörung zu und lokalisierte sich auf das linke Kniegelenk. Die Röntgenuntersuchung zeigte im oberen Ende der Tibia eine blasige Auftreibung. Unter Verabreichung von großen Dosen Knochenmehl (10 kg) in 6 Monaten, intramuskulären Injektionen von Vitamin D<sub>2</sub> und A, viel Fisch, Fleisch, Gemüse und 2 Eßlöffeln Lebertran während 4 bis 5 Tagen jede Woche, mit Ausnahme der heißen Zeit, ging die Lahmheit zurück. 7 Monate später zeigte das Röntgenbild bereits beginnende Knochenneubildung, und weitere 8 Monate später war das Tibiaende wieder vollständig normal.

A. Leutold, Bern

**Narkose und Anästhesie bei Kleintieren.** Von Prof. Dr. R. Völker. Monatsh. f. Vet. Mediz. 1953, S. 375.

In einer Übersicht behandelt der Autor diejenigen Betäubungsverfahren, die sich nach der großen Erfahrung an der Kleintierklinik Hannover am besten bewährt haben.

I. *Analgetika*, d. h. Mittel, die imstande sind, in kleinen Dosierungen ohne schwere Nebenwirkungen die Schwelle für die Wahrnehmung schmerzhafter Reize zu heben. Spezifisch schmerzbetäubend wirkt zum Beispiel Dolantin. Polamidon (oder Polamivet) und Morphin haben beim Hund zudem sedative Nebenwirkungen. Parallel mit der



analgetischen Wirkung der 3 genannten Präparate geht ihre Fähigkeit, die präanarkotische Exzitation bei der langsamen Injektion von Barbitursäurepräparaten zu unterbinden. Die intramuskulär wirksamen Dosen der Analgetika sind hierbei 1 mg/kg Polamidon, 1,5 mg/kg Morphin und 15 mg/kg Dolantin. Intravenös sind 0,25 mg/kg Polamidon und 4 mg/kg Dolantin annähernd äquivalent. Dolantin zeitigt überhaupt keine sedative Wirkung, sondern nur Erregungserscheinungen. Morphin ist stärker sedativ wirksam als Polamidon. Es eignet sich daher vorzüglich für die Vorbereitung auf Operationen, die unter Lokal- oder Rückenmarksanästhesie ausgeführt werden sollen. Polamidon hat eine größere therapeutische Breite und führt bei der i.v. Injektion zu keiner Erregung.

II. *Narkotika* sollen einen schlafähnlichen, jedoch durch starke Reize nicht unterbrechbaren Zustand der Gefühls- und Bewegungslosigkeit herbeiführen. Unter den parapulmonalen Narkotika sind für die Kleintierpraxis nur noch die i.v. injizierbaren Barbitursäurepräparate von Bedeutung, insbesondere die Kurznarkotika Evipan, Eunarcon und Pentothal, ferner das anhaltend wirksame Pernocton. Das in angelsächsischen Ländern gebräuchliche Nembutal konnte noch nicht erprobt werden. Das beim langsamen Injizieren der Kurznarkotika auftretende Exzitationsstadium wird überwunden durch die vorherige Anwendung von Polamidon, 0,5 mg/kg in die Vene. Schon nach 20–30 Sekunden kann das Narkotikum (in einer zweiten Spritze) nachgegeben und „nach Wirkung“ dosiert werden. Wird die Kanüle in der Vene liegen gelassen und mit einem Mandrin versehen, so kann ohne Umstände eine in etwa 15–20 Minuten nötig werdende Nachinjektion, wiederum dosiert „nach Wirkung“, erfolgen. Die unangenehme postnarkotische Exzitation wird durch Prämedikation von Analgetika abgeschwächt. Völlig gehfähig, so daß sie entlassen werden können, werden die Hunde bei Evipan nach etwa 5, bei Eunarcon und Pentothal nach 3–3½ Stunden. Die Erfahrung läßt folgende Beurteilung zu: Eunarcon ist wirksamer, aber auch im gleichen Verhältnis toxischer als Evipan; es wird schneller entgiftet. Auf Kosten der Sicherheit ist die Erholungszeit kürzer. Pentothal hat den einzigen Vorteil, daß es bei langsamer Injektion den Blutdruck auf Grund seiner peripher-gefäßverengernden Wirkung eher steigert. Pernocton ist in Dosierungen, die zu einem längeren Toleranzstadium führen, ein sehr gefährliches Narkotikum, da es das Herz schädigt.

Von den pulmonalen Narkotika ist Äther für die große Narkosepraxis beim Hund unentbehrlich. Das Drägersche Rückatmungsgerät hat mehrere Vorteile: es strömt kein Äthergemisch mehr in den Operationsraum; der Verbrauch ist geringer; der Atmungsbeutel ermöglicht eine leichte Kontrolle der Atmung und die Durchführung einer künstlichen Atmung im Notfall. Als Insufflationskatheter kann ein gewöhnlicher Uteruskatheter für Kühe in die Trachea eingesetzt werden. Chloroform wird wegen seiner Giftigkeit für die Narkose von Kleintieren grundsätzlich abgelehnt.

III. *Rückenmarksanästhesie* wird beim Hund ausschließlich als Periduralanästhesie ausgeführt. ¾ Stunden vor der Injektion des Anästhetikums erhält der Hund 2 mg/kg Morphin i.m. Fünf Minuten nach der Injektion einer 2%igen Novocainlösung in das Spatium lumbosacrale tritt eine 45–60 Minuten dauernde gute Anästhesie für Operationen im Bereiche der Nachhand bis Bauchhöhle ein. Die Injektionstechnik wird genau beschrieben: Hund mit Bauch und Brust auf den Tisch legen und durch Gehilfen niederdrücken lassen. Kaudale Kanten der Tubera sacralia der Darmbeinflügel abtasten. Einstichstelle liegt in der Delle etwas vor der Verbindungslinie der genannten Höcker. Kanüle mit Mandrin, 3,5 bis 7 cm lang, durch die Haut stoßen und langsam senkrecht zur Hautoberfläche vorschieben. Das derbe Lig. interarcuale bietet einen „sehnigen“ Widerstand, der auf leichten Druck nachgibt. Nadel rutscht noch einige mm vor, bis sie auf den Boden des Wirbelkanals stößt. Mandrin entfernen. Einige Sekunden warten, ob Liquor oder Blut austreten. Wenn nichts erscheint, Spritze aufsetzen und die Menge langsam (in ½–2 Minuten) einspritzen. Nadel entfernen. Bei der hohen Periduralanästhesie (zwischen 6. und 7. Lendenwirbel) und hoher Dosierung

ist Beckentieflagerung angezeigt. Die Dosierung erfolgt nach der Scheitelsteißbeinlänge und richtet sich außerdem nach dem Zweck der Operation. Es werden folgende maximale Mengen empfohlen:

Sch.St.-Länge in cm:	bis	40	50	60	70	80	90	100
Anästhetika in ccm:	bis	2,0	3,5	5,0	6,5	8,0	9,25	10,75

Für Operationen an Hintergliedmaßen werden  $\frac{4}{5}$  und an Schwanz, After, Damm, Scheide, Urethra usw. nur  $\frac{1}{2}$  der angegebenen Dosierung gebraucht.

IV. Bekämpfung von Narkosezwischenfällen. Bei Atemstillstand ohne völliges Versagen des Kreislaufes ist für Freilegung der oberen Luftwege zu sorgen und künstliche Atmung einzuleiten. Intratracheale Insufflation von  $O_2$  ist das Mittel der Wahl. Die Funktion des Atemzentrums wird gefördert durch zentrale Analeptika, unter denen Cardiazol besonders gut wirkt. Bei Kreislaufkollaps muß vor dem Cardiazol, das in diesem Falle seinen zentralen Wirkungsort kaum rechtzeitig erreicht, ein peripheres Kreislaufmittel, Arterenol, Sympatol oder Veritol, gegeben werden. Die Dosierung der Analeptika erfolgt „nach Wirkung“; Krampfdosen sind wegen der häufig eintretenden sekundären Erschöpfung zu meiden.

W. Bachmann, Bern

## VERSCHIEDENES

### Ein Dutzend Jahre Leistungsprüfungen für Zuchthengste

Im Eidgenössischen Hengsten- und Fohlendepot in Avenches fanden am 24. März dieses Jahres wiederum die gewohnten Leistungsprüfungen für Hengste unserer Zugschlag- und Halbblutzucht statt.

Bekanntlich sind diese Prüfungen im Frühling 1942<sup>1</sup> aufgenommen worden, auf Antrag der Abteilung für Landwirtschaft des Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartements. Die gesetzliche Grundlage besteht in einem Departementserlaß vom 25. November 1941: „Vorschriften über die Durchführung von Leistungsprüfungen bei Zuchthengsten“. Da diese anfänglich fakultativen Prüfungen sich gut bewährten, machte sie die Verfügung des EVD vom 5. Juni 1943 „betreffend die Prämiiierung von Hengsten und Zuchtfamilien sowie das Beschälwesen“ obligatorisch für die eidgenössische Einschätzung von Zuchthengsten. Art. 2 dieser Verfügung lautet: „Die Einschätzung der Hengste erfolgt nunmehr anlässlich der Ablegung der Leistungsprüfung. Die 1940 und später geborenen Hengste müssen die Zugleistungs- und Gängigkeitsprüfung im Alter von 4–6 Jahren ablegen, für welche sie eine Sonderprämie erhalten.“ Damit haben diese Prüfungen das wünschbare Gewicht erhalten. Es ist mehrfach vorgekommen, daß exterioristisch befriedigende Hengste wegen Versagen in der Prüfung nicht eingeschätzt wurden.

Dabei besteht nicht etwa die Absicht, mit unseren Hengsten Rekord-Leistungen zu erzielen. Art. 1 der „Vorschriften“ besagt, daß die Prüfungen eingeführt werden „im Hinblick auf die Zucht gesunder, widerstandsfähiger und kräftiger Pferde, wie auch zwecks allgemeiner Förderung des Verständnisses für Haltung, Behandlung und Verwendung zur Arbeit von Hengsten“. In schriftlichen und mündlichen Anweisungen an die Teilnehmer hat die Prüfungsleitung wiederholt darauf hingewiesen, daß es sich insbesondere in der Gängigkeitsprüfung nicht darum handle, eine möglichst kurze Zeit zu erreichen, sondern darum, den Hengst in guter Körperverfassung von der 24-km-Reise zurückzubringen. Um die Prüfung zu bestehen, genügt es, daß der Hengst

<sup>1</sup> Siehe dieses Archiv 1942, S. 285.