

**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:** 126 (1984)

**Artikel:** Tierärztliche Behandlung von Sportpferden : Dopingfragen

**Autor:** Gerber, H.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-589095>

### **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:** 02.04.2026

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

Klinik für Nutztiere und Pferde, Universität Bern

Ein Beitrag für die Praxis

**Tierärztliche Behandlung von Sportpferden: Dopingfragen***H. Gerber*<sup>1</sup>

Die Verantwortung für den «medikamentenfreien», sportlichen Einsatz eines Pferdes trägt im Rennsport der Trainer, im übrigen Pferdesport – mit seltenen Ausnahmen – der Reiter oder der Fahrer. Im Ausland zeichnet sich die unerfreuliche Tendenz ab, dass in Dopingfällen letzten Endes der Tierarzt seinen Kopf hinhalten soll, weil er es vielleicht versäumt hat, einen für das Pferd Verantwortlichen auf die mehr oder weniger lange Ausscheidungszeit eines Medikaments aufmerksam zu machen. Nun ist aber ganz klar, dass der Tierarzt hier nicht den Sündenbock spielen kann: Er praktiziert ja nach den Regeln der Kunst und nicht nach denjenigen irgendeines Pferdesportverbandes. Es ist ihm unmöglich zu wissen, was Laien oder Kollegen dem Pferd ministriert haben. Besonders schlimm ist der Umstand, dass Reiter, Besitzer und Trainer oft über jede Menge von rezeptpflichtigen Medikamenten verfügen – veritable Apotheken! –, die sie von einem Tierarzt erhalten haben müssen. Und wiewohl der Tierarzt einer Aufklärungspflicht unterliegt, so wird er dieser demjenigen gegenüber nachkommen, der ihm das Pferd präsentiert, also vielleicht einem Manègebesitzer, der aber nicht der «Verantwortliche» im Sinne der sportlichen Reglemente ist. In jedem Fall ist den Sportbehörden gegenüber der Trainer, beziehungsweise der Reiter oder der Fahrer der Verantwortliche in Dopingfällen; auch post festum darf dieser seine Verantwortung nicht auf den Tierarzt abzuwälzen versuchen.

Der verantwortungsbewusste Tierarzt befindet sich bei der Behandlung eines Sportpferdes in einem Dilemma. Einerseits möchte jedermann das Tier in kurzer Zeit wieder einsatzfähig machen, andererseits aber sollte eine Dopingprobe dann keinerlei «Fremdstoffen» zutage fördern. Bei der Behandlung des Sportpferdes ist ein weiterer Gesichtspunkt wichtig und ausschlaggebend: die Behandlung kann als ethisch vertretbares Ziel nur die Heilung des Pferdes anstreben, keinesfalls indessen die Maskierung eines krankhaften Zustandes. Aber auch bei einer sauberen Zielsetzung besteht die Gefahr, dass die Behandlung für einige Zeit zu analytischen Befunden führt, die im weitesten Sinn als Doping gelten.

Es ist zu empfehlen, dass der Tierarzt bei der Behandlung eines Sportpferdes – besonders in der Woche vor dem Start oder einem Einsatz – auf die Gefahr einer positiven Probe aufmerksam macht, sollte das Pferd zu früh eingesetzt werden. Es wäre günstig, wenn er unverbindlich eine «Absetzfrist» angeben könnte. Unsere Kenntnisse über die

---

<sup>1</sup> Adresse: Prof. Dr. H. Gerber, Postfach 2735, CH-3001 Bern

Pharmakokinetik, insbesondere über die Ausscheidung im Urin, sind aber leider für viele Medikamente beim Pferd recht lückenhaft. Im folgenden werden in einer Tabelle einige Angaben zusammengestellt, die dem korrekten Praktiker nützlich sein können. Die Zahlen bedeuten die Zeit zwischen der Verabreichung der üblichen Dosis eines Medikaments und dem Erreichen der analytischen Nachweisgrenze im Blut oder – das ist die Regel – im Harn. Diese «Clearance-Zeit» variiert demnach von Labor zu Labor, je nach seiner apparativen Ausstattung und je nach der analytischen Methodik. Die Angaben können auch keine totale Sicherheit gewährleisten, weil die Variationsbreite von Pferd zu Pferd sehr gross sein kann. Es handelt sich also nur um Richtwerte. Es darf nicht erstaunen, dass die Angaben aus verschiedenen Quellen zum Teil sehr stark divergieren. In der Regel handelt es sich um Abweichungen, die den unterschiedlichen analytischen Methoden zuzuschreiben sind.

Die Angaben stammen aus drei Quellen: in den «Australian Rules of Racing on drug use», 1982, werden recht vorsichtige, geschätzte oder berechnete Werte angegeben, die beim einzelnen Medikament irreführen könnten (verwendete Abkürzung für die Quelle «AU»). Die kanadischen Untersuchungen («CA») wurden an einigen wenigen Versuchspferden im Training durchgeführt. Die Zahlen beruhen auf exakten Tests; sie sind aber knapp berechnet und bedeuten nur, dass die analytische Nachweisgrenze bei den Versuchspferden innert dieser Spanne erreicht worden ist. Die dritte Quelle (LE) besteht in einer irischen Zusammenstellung der zugänglichen Literatur (*Lambert and Evans*, 1983); auch hier sind die Zahlen zum Teil knapp gerechnet. Wer in seiner Praxis sicherer gehen will, verdoppelt die längsten Fristen am besten. Zu bedenken bleibt, dass wiederholte Medikamentengaben die Ausscheidungszeiten ganz erheblich verlängern können.

Zum Abschluss sei noch hervorgehoben, dass sogenannte «Fremdsubstanzen» auch auf unverdächtigen und scheinbar unverfänglichen Wegen in ein Pferd hineingelangen können. Die Resorption über die Haut kann da eine Rolle spielen (Shampoos, Sehnepflegemittel, Salben etc.), aber auch die perorale Aufnahme über das Futter. Gewisse Futtermittel, besonders Futterwürfel, können Substanzen enthalten, die bei einem positiven Nachweis als «Doping» verfolgt werden müssen. Es handelt sich dabei vorwiegend um Xanthine (Coffein, Theobromin, Theophyllin) aus Abfällen, die bei der Kakao- und Kaffeeverarbeitung entstehen und die in Fertigfutter hineinverarbeitet werden. Es ist sehr wichtig, dass Trainer und Sportpferde-Besitzer sich genau vergewissern, was die Fertigfutter, die sie verwenden, alles enthalten!

### Zusammenfassung

Der Praktiker sieht sich häufig in der Lage, ein Pferd behandeln zu müssen, das vor einem sportlichen Einsatz steht. Aus verschiedenen Gründen kann der Tierarzt keine Garantie für ein negatives Resultat einer eventuellen Dopingprobe übernehmen. Die Kenntnis der Ausscheidungszeiten von Medikamenten erleichtert die tierärztliche Arbeit; eine Zusammenstellung verschiedener Medikamente und ihrer «Clearance-Zeiten» soll dabei Hilfe bieten.

## «Absetzfristen» für Medikamente bei Sportpferden

Medikament	Verabreichung (nur für CA)	Zeiten in Stunden oder Tagen		
		AU	Quellen CA	LE
Acetylpromazin	i.m./oral	–	36/24	32
Adrenalin		–	–	20
Amphetamin		48	–	28
«Analgetica»		72	–	–
«Antihistaminica»		48	–	–
Atropin		48	–	–
«Barbiturate»		60	–	–
«Benzodiazepine»		120	–	–
«Bromide»		72	–	–
Chloralhydrat		240	–	48
Chlorpromazin		–	–	96
Clenbuterol hydrochlorid		72	–	–
Cocain		48	–	–
Coffein		144	–	72
«Corticosteroide»		72	–	–
Dexamethason (Depot)		–	–	155
Diaethylcarbamazin		72	–	–
Diclofenac Na (Voltaren)	oral	–	36	–
Dimethylsulfoxid	topisch	–	36	–
Dipyron	i.m.	144	36	–
«Diuretica»		72	–	–
Ephedrin		48	–	24
Flumethason		–	–	96
Flunixin (Banamin)	i.m./i.v.	–	72/72	48
Furosemid	i.m./i.v.	–	24/24	52
Guajafenesin	i.v./oral	–	24/24	–
«Haemostatica»		48	–	–
Heptaminol hydrochlorid (Cortensor)		48	–	–
Hydrochlorothiazid	i.v./oral	–	60/60	30
Hyoscin (Scopolamin)		48	–	–
Ibuprofen		–	–	28
Isoxsuprin		96	–	–
Lidocain	Infiltration/ Einreibung	–	24/36	–
«Lokalanaesthetica»		48	–	–
Meclofenaminsäure (Arquel)	oral/i.art.	–	48/48	96
Mephentermin		48	–	–
Mepivacain	s.c.	–	48	–
Meratran (Pipradol)		48	–	–
Methamphetamin		48	–	48
Methocarbamol	i.v./oral	–	24/24	–
Methylphenidat (Ritalin)		–	–	24
«Muskelrelaxantien»		72	–	–

## «Absetzfristen» für Medikamente bei Sportpferden

Medikament	Verabreichung (nur für CA)	Zeiten in Stunden oder Tagen		
		AU	Quellen CA	LE
Nalorphin		48	–	–
Nandrolon		–	–	36
Nandrolon (Laurat)		–	–	21 Tage
Naproxen		–	–	60
«Nicht-steroidale Entzündungshemmer»		144	–	–
Nikaethamid		72	–	9
Noradrenalin		–	–	15
Oxyphenbutazon		–	–	96
Pentazocin		–	–	120
Pentobarbital		–	–	20
Pentylentetrazol		–	–	3 (Blut)
Phenobarbital		–	–	72
Phenylbutazon	i.v./oral	–	96/96	120/150
Piroxicam	oral	–	72	–
Prednisolon		–	–	72
Prednison		–	–	72
Praeludin		48	–	–
Procain		–	–	96
Procainpenicillin		120	–	13 Tage
Promazin	i.m.	–	96	72
Pyrilamin	i.m.	–	36	–
Reserpin		48	–	–
Salicylate		–	–	24
Terbutalin		72	–	–
Theobromin		144	–	12 Tage!
Theophyllin		–	–	96
«Tranquilizer»		72	–	–
Trichloraethanol		–	–	24
Trichlormethiazid	oral	–	24	–
«Xanthine»		144	–	–
Xylazin	i.m.	–	24	–
Zomepirac	oral	–	96	–

## Résumé

Le praticien vétérinaire est souvent confronté avec une situation qui demande le traitement d'un cheval avant une compétition sportive. Pour des raisons diverses, le vétérinaire ne peut porter la responsabilité pour un résultat négatif d'un éventuel contrôle de dopage. La connaissance des temps d'élimination de médicaments facilite le travail vétérinaire; une liste de médicaments divers et de leurs temps de disparition de l'urine peut aider à cette fin.

### Riassunto

Il pratico si vede spesso nella situazione di dover trattare un cavallo che sta per partecipare ad un concorso. Per vari motivi il veterinario non può portare la responsabilità per un risultato negativo di un eventuale controllo doping. La conoscenza dei tempi di eliminazione dei medicinali facilita il lavoro del veterinario; una lista dei diversi medicinali e dei loro tempi di eliminazione nell'urina può esser utile a tale fine.

### Summary

The veterinary practitioner is often asked to treat a horse before an equestrian event. For different reasons, the veterinarian cannot assume the responsibility for a negative result of an eventual doping test. The knowledge of the elimination times of drugs helps; a list of various drugs and of their clearance-times is provided.

### Literatur

Die Zahlen in der Tabelle stammen aus:

Australian Rules of Racing on drug use. Austr. Vet. J. 60:7, 1983. – Agriculture Canada, Race Track Division. Schedule on Drugs 1983. – Lambert M. B. T. and Evans J. A.: Drug Clearance in the Racehorse: A Review. Irish Vet. J. 37, 9–13 1983 (da Literatur)

Weitere Literatur ist zu finden in:

Tobin T., Blake J. W. and Woods Wm. E. (Eds.): Proc. 3rd Internat. Symposium on Equine Medication Control. Lexington, Ky. 1979. Publ. Univ. of Kentucky 1980. – Proceedings 4th International Conf. Control of the Use of Drugs in Racehorses, Melbourne 1981. Published by the Victoria Racing Club, Melbourne, 1982. – Proceedings 5th International Conf. Control of the Use of Drugs in Racehorses, Toronto 1983. To be published by Agriculture Canada.

Manuskripteingang: 12. November 1983

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Die Tiere auf dem Schweizer Bauernhof**, H. Hofmann. 288 Seiten, 430 Fotos, meist farbig, Format 19 × 23 cm, fest gebunden mit laminiertem Schutzumschlag. AT Verlag. Preis Fr. 39.80/DM 44.—/öS 348.—.

Schon zum dritten Mal kann man ein Buch ankündigen, dessen Verfasser ein schweizerischer Kollege ist. Heini Hofmann, geboren in Uetendorf am 28. Juli 1938, betätigte sich zuerst als Journalist und Reporter, studierte in Bern Tiermedizin (Fachexamen 1964), um sich dann als Zootierarzt und Tiergärtner zu spezialisieren. Nach einem Aufenthalt in Südamerika wurde er Tierarzt am Zoo Basel, war vorübergehend in der Lebensmittelhygiene tätig und später als Tierarzt des Schweizer Nationalcircus Knie und Leiter des Rapperswiler Kinderzoos und Delphinariums. Heute wirkt er als freier Wissenschaftspublizist.

Das Buch im Format von 19 × 23 cm, 288 Seiten und 430 vorwiegend farbige Fotos umfassend, gebunden und mit attraktivem Schutzumschlag, ist vom Verlag des Aargauer Tagblattes in hervorragender Weise betreut worden. Der bekannte Tiergärtner Prof. H. Hediger hat ein sympathisches Vorwort beigezeichnet.

Um es gleich vorwegzunehmen: das Buch ist ein Schuss ins Schwarze und man spürt Seite für Seite, dass es nicht (wie leider nicht so wenige durch Aufmachung blendende Tierbücher) von einem Journalisten zusammengeschrieben wurde, der die «Liebe zur Sache» vielleicht erst kürzlich entdeckte, sondern von einem Fachmann; einem Fachmann aber, der sich sein Verhältnis zum Tier nicht durch das Fachwissen verbauen lässt.