

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: 116 (1974)

Heft: 11

Artikel: Zur Technik der Blutentnahme beim Pferd

Autor: Ammann, K.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-593551>

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: 06.02.2025

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

Aus der Veterinär-Chirurgischen Klinik der Universität Zürich
(Prof. Dr. A. Müller)

Zur Technik der Blutentnahme beim Pferd

von K. Ammann¹

Es ist lange Zeit her, als man sich mit den Pferdeanämien, seinerzeit noch mit der perniziösen Anämie des Pferdes, beschäftigte und der damalige Oberassistent des Tierspitals Zürich, Dr. H. Heusser, wohl täglich auf der Klinik hat Blutproben entnehmen müssen. So hat der Jubilar 1918 eine einfache Blutuntersuchungsmethode publiziert, nachdem er verschiedene Verfahren auf ihre Eignung für die Praxis geprüft hatte. Nach seinen Angaben hat die Glasbläserei Cramer in Zürich ein Blutvoluminimeter hergestellt, mit dem auf einfache Weise das Volumverhältnis zwischen den Blutzellen und dem Blutplasma genau festgestellt werden kann. Dieser Apparat hat in der Praxis als Hämometer Dr. Heusser, oder auch einfach als Heusser-Röhrchen, guten Eingang gefunden, und wohl heute noch wird diese einfache Methode von Praktikern geübt, um sich rasch selber über den Zustand des Blutes eines Pferdepatienten zu orientieren, bevor ein genauer Blutstatus vom Laboratorium verlangt wird.

In seiner Publikation schrieb der Jubilar, das Hämometer könne nach erfolgtem Blutentzug und Mischung des Blutes mit Natriumoxalat in der Tasche des Untersuchers mitgetragen werden. Sofern dies in senkrechter Haltung geschieht, geht die Sedimentierung dennoch in richtiger Weise vonstatten und vervollständigt sich zu Hause, so dass das Untersuchungsergebnis dadurch nicht beeinflusst wird. Zu diesem Vorteil kommt, dass für eine Untersuchung ausser einem mit der nötigen Menge Natriumoxalat versehenen Hämometer nur eine gewöhnliche Hohlneedle für den Blutentzug erforderlich ist.

Bei der Blutentnahme beim Pferd lässt es sich nicht vermeiden, dass oft Blut auf den Boden gelangt oder Röhrchen und Finger damit beschmutzt werden. Deshalb sind immer wieder Blutentnahmegeräte konstruiert worden, um einerseits eine saubere und andererseits eine sterile Blutgewinnung zu ermöglichen.

Vier solche Geräte, die jedoch speziell für das Rind entwickelt wurden, seien hier erwähnt. Dasjenige von Schaetz (1954) stellt ein Blutröhrchen dar, das in einer halboffenen Hülse steckt, die gleichzeitig als stabiler Halter und Handgriff für die Blutentnahmeanode dient, deren Konus verlängert ist und nach Aufsetzen auf die Halterung 0,5–1 cm in das Röhrchen hineinragt. Das Blut kann also direkt in das Blutröhrchen einfließen, ohne die Umgebung zu verschmutzen. Ein dem Schaetzschen Instrument ähnliches Gerät ist dasjenige nach Dr. Grimm (Chiron), das noch mit einer quergestellten Handhabe verse-

¹ Adresse: Prof. Dr. K. Ammann, Rebwiesstrasse 36, CH-8702 Zollikon.

hen ist. Witte (1958) konstruierte ebenfalls ein Gerät für die Blutentnahme beim Rind, bei dem das Röhrchen seitlich in spitzem Winkel in den Handgriff eingefügt wird, um das direkte Einfließen des Blutes gut beobachten zu können. Die Kanüle mit oder ohne Anschlag wird durch einen Schraubkonus eingeführt und fixiert. Eine andere Art von Blutröhrchenfixierung beschreibt Hell (1957), die sich auch speziell für das Rind eignet. Die Hohlneedle ohne Ansatz wird durch einen Schraubkonus festgeklemmt, an dem zwei Gummilaschen angebracht sind, mit denen das Röhrchen festgehalten wird.

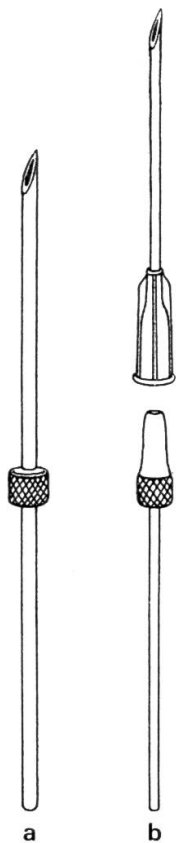


Abb. 1

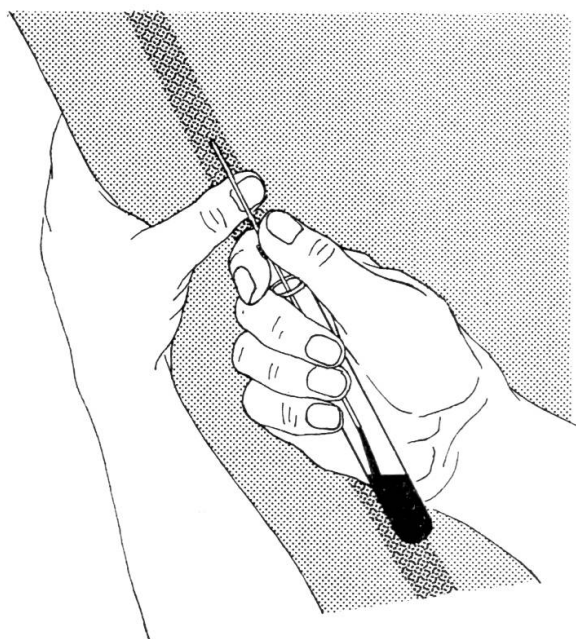


Abb. 2

Abb. 1a Hohlneedle mit Griff in der Mitte.

Abb. 1b Wegwerfkanüle $50 \times 1,4$ mm mit Ansatzkanüle.

Abb. 2 Technik der Blutentnahme.

Ein weiteres Blutentnahmegesetz für Rinder und Pferde kam 1973 unter dem Namen «Venex» durch die Firma Peter Ott + Co., Basel, in den Handel. Die auf eine Plastikhülse montierte und mit einer Kappe gestützte Hohlneedle ist auf ein Plastikröhrchen aufgesetzt. Auch bei diesem Gesetz fließt das Blut direkt in das Röhrchen, das nach Gebrauch mit einer an dessen Ende sitzenden Plastikkappe dicht verschlossen und mit der Post versandt werden kann.

Diese Blutentnahmegesetze gewährleisten eine saubere, zum Teil auch sterile Blutentnahme. Sie besitzen den Nachteil, dass sie nur zusammen mit einem bestimmten Röhrchen verwendet werden können.

Dieser Nachteil besteht bei der von uns seit einigen Jahren praktizierten Blutentnahmetechnik beim Pferd nicht, indem sich die Änderung nur auf die Hohnadel bezieht, die auch so konstruiert ist, dass das Blut direkt in das Röhrchen einfließen kann. Eine 10 cm lange Hohnadel von der Stärke 2,0 mm wird in der Mitte mit einem kleinen Griff (vgl. Abb. 1a) versehen, so dass das von der Spitze abgekehrte Ende in das Blutröhrchen eingeführt werden kann, das seinerseits mit Ring- und kleinem Finger der rechten Hand fixiert wird. Die linke Hand ist zum Stauen des V. jugularis frei (vgl. Abb. 2). Im Zeitalter der Wegwerfkanülen kann man eine solche von der Stärke $50 \times 1,4$ mm mit einem Metallröhrchen gleicher Lichtweite, das mit einem Konus versehen ist, verlängern und den Konus als Griff benützen (vgl. Abb. 1b). Die geschilderte Technik geht aus Abb. 2 hervor.

Zusammenfassung

Es wird eine Blutentnahmetechnik beim Pferd beschrieben, die es ermöglicht, Blut direkt ins Probeglas zu leiten, um das unschöne Verspritzen des Blutes zu vermeiden und wobei jede Form von Blutröhrchen (gewöhnliches Reagensglas, zur Gerinnungshemmung vorbereitete Blutröhrchen, Heusser-Röhrchen) verwendet werden kann.

Résumé

On décrit une technique de prélèvement de sang chez le cheval. Elle permet de laisser couler l'échantillon directement dans le tube sans souillure, et s'adapte à tout type de tubes.

Riassunto

Viene descritta una semplice tecnica per il prelievo di campioni di sangue nel cavallo. Essa elimina i soliti svantaggi delle punture aperte delle vene e si adatta ad ogni tipo di provetta.

Summary

A simple technique for taking blood samples in the horse is described. It avoids the usual disadvantages of open puncture of the veins, and fits for every type of test tubes.

Literatur

Hell K.A.: Zur Blutentnahme beim Rind. Deutsch. Tierärztl. Wochenschr. 64, 592–594 (1957); Prakt. Tierarzt 38, 141 (1957). – Heusser H.: Eine einfache Blutuntersuchungsmethode. Schweiz. Arch. Tierheilk. 60, 308–315 (1918). – Schaetz F.: Ein einfaches Blutentnahmegesetz für die Praxis. Tierärztl. Umsch. 9, 9–10 (1954). – Witte J.: Beitrag zur Blutentnahme beim Rind. Tierärztl. Umsch. 13, 395–397 (1958). – Prospekt Peter Ott+Co., Basel: Ein Blutentnahmegesetz für Rinder und Pferde «Venex» 1973. – Prospekt Chiron-Werke, Tuttlingen.