

**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:** 112 (1970)

**Heft:** 9

**Rubrik:** Personnelles

#### **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:** 23.02.2026

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

**Kryochirurgie**, von R. Borthwick, The Veterinary Record 86, 23, 683 (1970).

Kryochirurgie ist Einwirkung auf das Gewebe durch Kälte. Bisher war die Methode am besten bekannt für die Extraktion der Linse bei Fleischfressern, wobei die Wirkung aber nur im Haften des Kryostaten an der Linsenkapsel besteht. Bei der eigentlichen Chirurgie wird die Kälte wirkung ähnlich verwendet wie diejenige der Hitze: Zerstörung von Gewebe. Tiefe Temperaturen am kugelförmigen Ende eines Instrumentes können erreicht werden, elektrisch bis  $-45^{\circ}\text{C}$ , Ausdehnung von komprimierten Gasen bis  $-70^{\circ}\text{C}$  und Verdunstung von Flüssigkeiten, am besten ist Stickstoff, bis  $-196^{\circ}\text{C}$ . Die Wirkung auf das Gewebe wird erreicht durch direkte Zellzerstörung infolge Dehydrierung, toxischer Konzentration von Elektrolyten, physikalischer Wirkung von Eiskristallen und Denaturation von Lipoproteinen. Zum Teil stirbt das Gewebe ab durch Ischämie infolge Zerstörung kleiner Blutgefäße. Fraglich ist der kryogene Schock infolge Freiwerden von Histamin-artigen Substanzen. Die Wirkung erreicht mit geringeren Temperaturen 5-8 mm im Durchmesser, mit  $-196^{\circ}\text{C}$  3-5 cm.

Der Verfasser hat mit einem englischen Apparat 18 Hunde und 1 Katze behandelt, zur Entfernung von kleinen Neoplasmen an der Oberfläche, unstillbaren Blutungen und üppiger Granulation. In mehreren Fällen traten allerdings Rezidiven auf, so daß 2-3malige Behandlung notwendig war. Auffällig waren das Fehlen von Schmerz im Gegensatz zur Applikation von Hitze und die rasche und gute Narbenbildung. Das Verfahren benötigt weitere Versuche.

*A. Leuthold, Bern*

## PERSONELLES

### Prof. A. Müller

Infolge des Rücktrittes von Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. K. Ammann auf Beginn des Wintersemesters 1970 kann Herr Dr. A. Müller seinem Rufe an die Berner Fakultät nicht folgen.

Der Regierungsrat des Kantons Zürich hat Herrn Dr. Arnold Müller auf den 16. Oktober 1970 als Ordinarius und Direktor der Chirurgischen Klinik an der Veterinär-medizinischen Fakultät der Universität Zürich gewählt.

### Totentafel

Le 1er septembre 1970 est décédé à Bassecourt Monsieur *Armand Koller* à l'âge de 52 ans.

Am 10. September 1970 starb *Dr. Hans Züblin*, a. Tierarzt in Kreuzlingen im Alter von 79 Jahren.

## Original-Einbanddecken

für das «Schweizer Archiv für Tierheilkunde». Leinen grün mit Golddruck Fr. 8.—. Unsere Buchbinderei bindet Ihre Hefte auf Wunsch zu Fr. 20.60 pro Jahrgang inklusive Decke.

Art. Institut Orell Füssli AG, Zeitschriftenabteilung,  
8022 Zürich, Dietzingerstraße 3, Telephon (051) 33 66 11