

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: 61 (1919)

Heft: 4

Artikel: Über Geschwulstzellenkulturen

Autor: Huguenin, B.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-590160>

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: 13.01.2026

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

von Kälberlähme vorkommen, scheint dafür zu sprechen, dass der abnormen Beschaffenheit der Gelenke analoge Krankheitsveränderungen wie bei der Lähme geborener Tiere zugrunde liegen.

Die angeborene Steifigkeit der Gelenke soll nach Stalfors durch Infektion im Mutterleibe verursacht sein.

Über Geschwulstzellenkulturen.

Von Prof. Dr. B. Huguenin, Bern.

Auf S. 516 des Jahrganges 1918 des Schweiz. Archiv für Tierheilkunde sagt Herr Friedrich Wenger, dass es ihm unbekannt geblieben sei, ob auch Kulturen von Karzinomzellen vorgenommen worden seien. Ich glaube, es wird die Leser dieser Zeitschrift interessieren, zu erfahren, dass solche Kulturen angelegt worden sind. Die die bezüglichen Arbeiten sind schon im Jahre 1912 erschienen, und zwar in Bd. 2: *Studies in Cancer and allied Subjects*, The Colombia University Press, New York.

Die Züchtung von Karzinomzellen ist ebenso leicht durchzuführen wie diejenige der Zellen von andern Geschwulstarten, der Zellen der embryonalen Gewebe und der Zellen des erwachsenen Organismus.

Eine der wichtigsten dabei entdeckten Tatsachen ist die, dass die Geschwulststellen, die im Glasversuch weiterleben und die sich hier vermehren, Eigenbewegungen zeigen. Diese Eigenbewegung bestand einerseits darin, dass Bewegungen von Protoplasmafortsätzen direkt gesehen wurden, und andererseits auch darin, dass die Zellen Ortsveränderungen vorgenommen haben. Die Distanzen, die die Zellen durchwandert haben, sind so gross gewesen, dass sie ein Mehrfaches des Durchmessers der Zellen betrafen.

Während das Wachstum der Zellen, welche von Sarkomen stammten, radiär stattfand, gab es beim Karzinom etwas Gesetzmässiges in dem Sinne, dass die Geschwulstzellen kompakte Zellhaufen gebildet haben, die Fortsätze ausschickten, welche zu Anastomosen zwischen den einzelnen Haufen führten. Diese Anordnung erinnert sehr an diejenige, welche wir in Schnitten von Karzinomen beobachten können.

Im betreffenden Werke, das ich eingangs erwähnt habe, ist übrigens noch ein Aufsatz angeführt, aus dem hervorgeht, dass Kernteilungsfiguren öfters anzutreffen sind. Die so in künstliche Bedingungen versetzten Zellen zeigen ausgesprochene phagozytäre Eigenschaften. Die Parenchymzellen des Karzinoms, die epithelialer Natur sind, haben die Eigenschaft, körperliche Elemente, die dem Nährboden beigebracht wurden, aufzunehmen. Die Verfasser dieser Versuche (Lambert und Hanes) verwendeten als Fremdkörper Karminkörperchen.

Literarische Rundschau.

Aus dem Pferdellazarett Lüttich. Von Prof. Dr. Johannes Richter in Dresden. Mit 41 Abbildungen nach fotogr. Aufnahmen. Berlin 1918, Verlagsbuchhandlung von Richard Schoelz, Wilhelmstrasse.

In einfacher, sehr anregend leserlicher Weise beschreibt der Verfasser in einer 74 Seiten starken Broschüre seine lehrreichen Beobachtungen und Erfahrungen, die er bei Einrichtung und Betrieb des Pferdellazarettes Lüttich zu machen Gelegenheit hatte.

Der durchschnittliche Bestand des Lazarettes betrug 200 Pferde. Im ganzen wurden in der Berichtsperiode, d. h. vom 25. Februar 1915 bis 16. Dezember 1916 total 1467 Patienten behandelt.

Die Behandlungserfolge gestalteten sich so, dass 78,5% der eingelieferten Patienten wieder hergestellt wurden, während 21,5% durch Schlachtung bzw. Tod in Abgang kamen. Von den wiederhergestellten Patienten konnten 72,5% als truppdienstfähig abgegeben, die übrigen 27,5% in die Heimat geschickt werden, um doch noch in der Landwirtschaft usw. Verwendung zu finden. Die Wiederherstellung der Patienten erforderte im Durchschnitt einen Lazarettaufenthalt von 13 Wochen.

Zur Behandlung der kranken Tiere waren auf je 100 Pferde ein Veterinär berechnet. Ausserdem waren aus der Mannschaft eine Anzahl geeigneter Leute zu Pferdellazarettgehilfen herangebildet worden, welche die Patienten vorbehandelten, verbinden halfen, Fussbäder machten etc. Zwei solcher Gehilfen waren besonders bei den Operationen tätig, von denen einer das Instrumentarium, der andere die Apotheke mitzubescrgen hatte. Im allgemeinen wurde je nach Art und Schwere der Erkrankungen ein Pferdellazarettgehilfe auf 30 bis 50 Pferde gerechnet.

Zur Besorgung der erforderlichen Reparaturen waren im Lazarett ein Sattler, ein Schuhmacher, ein Schneider und zur