

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: 123 (1981)

Rubrik: Referat

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: 29.03.2026

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

cheitis: a review and update. J. Amer. vet. med. Ass., 171, 1055–1064, (1977). – [6] *Kokles R.*: Die Anwendung von Prednisolon zur Feststellung der Lokalisation des IBR/IPV-Virus im Rinderorganismus und zur Objektivierung des Vakzinationseffektes Mh. Vet. Med. 34, 328–331, (1979). – [7] *Langer P.H.*: The effects of infectious bovine rhinotracheitis-infectious pustular vulvovaginitis (IBR-IPV) virus on newborn calves from immune and non-immune dams PhD Thesis, Cornell University, Ithaca, NY, (1960). – [8] *McKercher D.G.*: Bovine Herpesvirus-infections: infectious bovine rhinotracheitis, infectious pustular vulvovaginitis in Kaplan A.S. (ed.). The Herpesviruses, 429–441, (1973). New York and London, Academic Press. – [9] *McKercher D.G. and E.M. Wada*: The virus of infectious bovine rhinotracheitis a cause of abortion in cattle. J. Amer. vet. med. Ass., 144, 136–142, (1964). – [10] *Pastoret P.-P., A. Aguiar-Setién, F. Schoenaers*: Le virus de la rhinotrachéite infectieuse bovine (Bovid Herpesvirus 1). Ann. Méd. Vét., 122, 371–391, (1978). – [11] *Pastoret P.-P., A. Aguiar-Setién, G. Burtonboy, J. Mager, P. Jetteur and F. Schoenaers*: Effect of repeated treatment with Dexamethasone on the re-excretion pattern of infectious bovine rhinotracheitis virus and humoral immune response. Vet. Microbiol., 4, 149–155, (1979). – [12] *Reed J.L. and Muench H.*: A simple method for estimating fifty percent endpoints. Amer. J. Hyg. 27, 493–497, (1938). – [13] *Roberts S.J.*: Veterinary obstetrics and genital diseases, 2nd Edition, Edwards Brothers, Inc. Ann Arbor Michigan, (1971). – [14] *Sheffy B.E. and D.H. Davies*: Reactivation of a bovine herpesvirus after corticosteroid treatment. Proc. Soc. exp. Biol. 140, 974–976, (1972). – [15] *Snowdon W.A.*: The IBR/IPV-Virus: reaction to infection and intermittent recovery of virus from experimentally infected cattle. Aust. vet. J., 41, 135–142, (1965). – [16] *Steck, F., W. Raaflaub, H. König und H. Ludwig*: Nachweis von IBR-IPV- Virus, Klinik und Pathologie bei zwei Ausbrüchen von Bläschenseuche. Schweiz. Arch. Tierheilk., 111, 13–27, (1969). – [17] *Straub O.C.*: Bovine Herpesvirusinfektionen. VEB Gustav Fischer Verlag Jena, (1978). – [18] *Straub O.C.*: Persistence of IBR-IPV-Virus in the respiratory and genital tract. X. World Congress of Buiatrics, Proceedings 963–973 (1978). – [19] *Wilson T.E.*: Observations and comments on two outbreaks of abortion associated with IBR virus infection. Can. Vet. J., 15, 227–229, (1974).

Manuskripteingang: 22.1.81

REFERAT

Krebs und Umwelt – Versuch einer Bestandesaufnahme.

Zürich (IC). – Die Öffentlichkeit in ihrer verständlichen Angst vor Krebserkrankung und Krebsstod macht sich über Gesundheitsgefahren, die von Chemikalien ausgehen können, zunehmend Sorge. Die öffentliche Diskussion wurde vor allem durch Hinweise ausgelöst, dass in den letzten Jahrzehnten die absolute Zahl der Krebserkrankungen erheblich zugenommen habe, gleichzeitig aber auch die Zahl der als krebserzeugend eingestuften Arbeitsstoffe. Auch Meldungen über carcinogene Rückstände in unseren Lebensmitteln oder die Einwirkung bestimmter Chemikalien auf Klima und Ozongehalt in der Biosphäre haben die Furcht vor chemikalienbedingten Krebsrisiken erhöht. Die Frage, welche Faktoren für eine Krebserkrankung verantwortlich sind, wird aus wissenschaftlicher Sicht unterschiedlich beurteilt. Es besteht aber wachsendes Einvernehmen darüber, dass Umweltfaktoren, unsere Lebensweise und auch die mit dem Altern verbundenen Prozesse für das Verständnis dieser komplizierten Zusammenhänge von Bedeutung sind. Beim heutigen Stand des Wissens fällt es schwer, anhand von gesichertem Wissen Beweise für die Behauptung zu finden, dass wir derzeit durch industriell erzeugte oder bereits in der Natur vorkommende Chemikalien einer zunehmenden Krebsgefährdung ausgesetzt sind.

Man muss davon ausgehen, dass selbst bei intensivster Forschung Fragen auf diesem Gebiet auch in absehbarer Zeit offenbleiben werden. Ständig verfeinerte analytische Nachweismöglichkeiten für bestimmte Substanzen in unvorstellbar geringer Konzentration schaffen neue Dimensionen und teilweise neue Unsicherheiten. Da es völlig ausgeschlossen ist, alle Substanzen einschliesslich

derer, die bereits in der Natur vorkommen, einer umfassenden Prüfung zu unterziehen, müssen Schwerpunkte gesetzt werden. Aber selbst dann ist die richtige Deutung der praktisch ausschliesslich in Tierversuchen ermittelten Ergebnisse und die Risikobeurteilung für den Menschen nach Auffassung der Toxikologen problematisch.

Aufgrund der heutigen Erkenntnisse in der Krebs- und Umweltforschung können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

- Es fällt schwer, anhand von gesichertem Wissen Beweise für die Behauptung zu finden, dass wir derzeit durch industriell erzeugte oder bereits in der Natur vorkommende Chemikalien einer zunehmenden Krebsgefährdung ausgesetzt seien.
- Wenn trotz falscher Ernährungsgewohnheiten, Übergewicht, mangelndem körperlichen Training, steigendem Alkohol- und Zigarettenkonsum und steigender altersbereinigter Herz-/Kreislaufmortalität die altersbereinigte Krebsmortalität nicht gestiegen ist, wohl aber die generelle Lebenserwartung, so sprechen diese Feststellungen eher gegen eine steigende Gesundheitsgefährdung durch Umweltchemikalien.
- Die frühere Gefährdung des Menschen durch carcinogene Schadstoffe in Nahrungsmitteln war nicht geringer, sondern mindestens ebenso hoch und häufig auch wesentlich höher, als dies heute der Fall ist. Pauschale Behauptungen über eine Zunahme carcinogener Rückstände in Nahrungsmitteln halten einer wissenschaftlichen Überprüfung nicht stand.
- Es verbleibt dennoch ein gewisser Grad an Unsicherheit, da wir über die Langzeitwirkung bestimmter chemischer Substanzen nicht genügend wissen. Ermutigend ist indes das Absinken gewisser toxischer Emissionen in unserer Umwelt, so beispielsweise bei den krebserregenden polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen oder den kanzerogenen Mykotoxinen vom Typ des Aflatoxins, die aus der Natur stammen.
- Im Bereich industriell erzeugter Chemikalien konnte ein weiterer mengenmässiger Anstieg der Schadstoff-Emissionen verhindert werden. Dank verbesserter Umweltschutz-Techniken sind vor allem in der Industrie bei der Luftreinhaltung und im Gewässerschutz wesentliche Fortschritte erzielt worden. Als Träger für toxische und möglicherweise auch carcinogen wirkende Komponenten von besonderer Bedeutung ist die Staubemission, vor allem die der Feinstäube. Diese Emissionszahlen sind auf ein Fünftel des Wertes von 1965 gesunken.
- Das Risiko der beiden wichtigsten Todesursachen, Herz/Kreislauf- und Krebsmortalität, wird entscheidend durch die Art unserer Lebensweise bestimmt. Ernährungsgewohnheiten, Zigaretten- und Alkoholkonsum sind Risikofaktoren, die wir weitgehend selbst in der Hand haben. Gleiches gilt sinngemäss für den Missbrauch von Medikamenten und eine übertriebene Sonnenbestrahlung, deren carcinogene Wirkung unumstritten ist.
- Krebsgefährdungen durch eine chemikalienbedingte Exposition können, wie überall in der Umwelt, auch am Arbeitsplatz auftreten. Sie werden durch ständige Verbesserungen des Arbeitsschutzes begrenzt und vermindert. Ein Anstieg des Krebsrisikos durch Umweltchemikalien ist nach dem heutigen Stand unseres Wissens zu verneinen.

Quelle: Schriftenreihe Chemie und Fortschritt, Heft 2/1980 «Krebs und Umwelt», herausgegeben vom Verband der Chemischen Industrie e. V., Frankfurt. Infochemie Nr. 6, 10. Juni 1981