

Newsletter

Ausgabe 20, April 2025

Geschätzte Gönnerinnen und Gönner

Im vorliegenden Newsletter widmen wir uns dem Thema Spitalhygiene.

Die Coronapandemie hat uns eindrücklich gezeigt, wie entscheidend Hygiene im Kampf gegen Infektionen ist – und das gilt nicht nur für uns Menschen, sondern auch für unsere tierischen Patienten. Zugegeben, Hygienemassnahmen klingen nicht gerade nach einem aufregenden Thema. Aber sie spielen eine immer wichtigere Rolle im Kampf gegen Infektionskrankheiten, die oft durch multiresistente Erreger verursacht werden.

Ein operativer Eingriff kann noch so perfekt verlaufen – wenn danach eine Infektion entsteht, kann dies zu irreparablen Schäden führen. Diese gefährden nicht nur das Ergebnis der OP, sondern möglicherweise auch das Leben des Patienten.

In diesem Newsletter möchten wir Ihnen zeigen, wie wir Hygiene (Spitalhygiene) nicht nur als Pflicht, sondern als Chance nutzen, um das Wohl der Patienten nachhaltig zu verbessern. Freuen Sie sich auf spannende Einblicke!

Danke für Ihre Unterstützung!
Stiftung für Kleintiere der Vetsuisse-Fakultät Zürich
Corinna Naville, Präsidentin des Stiftungsrats



Tag der offenen Tür an der Vetsuisse-Fakultät Zürich

Mehr als Medizin für die Katz'

Entdecken Sie, wie das Tier bei uns im Zentrum steht.

Am **Samstag, 28. Juni 2025** öffnen wir unsere Türen und laden alle Interessierten ein, einen spannenden Einblick in unsere Arbeit an der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich zu erhalten! Freuen Sie sich auf interaktive Posten, unterhaltsame Darbietungen und einen kurzweiligen Kinderparcours. Fachinteressierte erfahren Spannendes aus der neuesten Forschung an den Science-to-Go Vorträgen.

Es ist keine Anmeldung erforderlich.



Interview

mit Frau Dr. med. vet. Natalie Hofer, Oberärztin Innere Medizin

1 Als Tierärztin mit einem Schwerpunkt in Hämatologie, Immunologie und Infektiologie – wie sehr beeinflusst Ihr umfassendes Fachwissen Ihren Blick auf Hygiene? Würden Sie sagen, es führt zu einem nüchternen Pragmatismus oder vielleicht doch zu einer paranoiden Vorsicht im Alltag?

Ich würde die erste Frage gerne umgekehrt stellen: Wie sehr beeinflusst mein Wissen über Hygiene den Blick auf meine Arbeit als Internistin? Lassen Sie mich das kurz ausführen.

Mein Hintergrund als Internistin ist wichtig, um Befunde richtig einordnen zu können und herauszufinden, was unseren Patienten fehlt. Der Patient - und damit sind unsere vierbeinigen Freunde gemeint - steht immer im Mittelpunkt und wir freuen uns um jeden Hund und jede Katze, denen wir helfen können! Wir sind ein sehr grosses Spital und sehen viele Tausend Patienten im Jahr, oft kommen Tierärzte nicht mehr weiter und überweisen zu uns. Wir sind stolz darauf, als Überweisungszentrum Wissen und Prozeduren anbieten zu können, die sogar teilweise einzigartig sind in der Schweiz. Hier im Tierspital sind wir ein buntes Gemisch an Spezialisten, Tierärzt:innen in Ausbildung, Studierenden und natürlich unsere Tiermedizinischen Praxisassistent:innen (TPAs), die jeden Tag um das Wohl der Tiere besorgt sind.

Und hier kommt die Spitalhygiene ins Spiel! Seitdem ich die Leitung der Hygienekommission des Tierspitals übernommen habe, wurde mir sehr bewusst, dass es nicht nur um Spezialistenwissen und die neuesten Behandlungsmethoden geht, sondern dass die Spitalhygiene einen wesentlichen und mindestens genauso wichtigen Beitrag leistet, um unsere Patienten optimal zu versorgen. Warum ist das so? Die Tiere sind oft schon lange mit Antibiotika vorbehandelt oder sind sehr geschwächt und brauchen eine sehr intensive Therapie. Je kränker, umso intensiver ist der Kontakt der Menschen zum Tier und das Risiko, an einer «nosokomialen» Infektion zu erkranken, also eine Infektion im Spital aufzulesen, steigt quasi mit jedem Tag. Vereinfacht gesagt bringt dann die beste und modernste Therapie unter Umständen nichts mehr, wenn die Tiere sich im Tierspital einen krankmachenden Keim auflesen. Aber auch Mitarbeitende sind dem Risiko ausgesetzt, an einer Zoonose zu erkranken, also eine Infektionserkrankung, die vom Tier auf Menschen übertragbar ist.

Hygiene ist daher sehr wichtig, so viel ist klar. Sie ist aber aufwendig, und man muss die Mitarbeitenden und die Spitalleitung immer wieder überzeugen können, dass die Hygiene einen grossen Benefit für Patienten, Mitarbeitende und das Spital bringt.

Leider ist dies das Schicksal der Präventionsmedizin: sie reduziert die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten von Krankheiten oder Ausbrüchen. Da diese dann nicht auftreten, werden die Massnahmen und der damit verbundene Aufwand wieder in Frage gestellt - nach dem Motto: «es passierte ja nichts, wofür der Aufwand?». Umso wichtiger ist es, dass die Vorgaben den klinischen Alltag nicht zu sehr belasten und nicht zu unnötigem Mehraufwand führen. Vielleicht umschreibt daher «umsichtiger Pragmatismus» am ehesten meine Arbeit und meine Sicht. Ich versuche, diese 2 «Welten» - also Spitalhygiene und klinische Arbeit - unter einen Hut zu bringen und die Mitarbeitenden dazu zu bringen, hinter den Regeln zu stehen, sie in ihre Abläufe einzubauen und sie zur Selbstverständlichkeit werden zu lassen.

Und ja, je länger man sich mit Spitalhygiene befasst und gesehen hat, was passieren kann, wenn es mal nicht optimal lief, umso mehr neigt man dazu, auch mal paranoid zu sein - aber immer zum Wohl des Patienten und der Mitarbeitenden!

2 Die WHO spricht von der 10. grössten Pandemie (Antibiotikaresistenz) auf der Welt – oder der stillen Pandemie. Worin genau liegt die Gefahr?

Antibiotikaresistenzen sind eine der grössten Bedrohungen der modernen Medizin, und das schliesst die Veterinärmedizin mit ein! Und sie verbreiten sich lange unbemerkt, deshalb spricht man von der «stillen» Pandemie.

Wir haben zwei wichtige Umstände, die hier eine Rollen spielen: Erstens Selektionsdruck und zweitens bestimmte Faktoren, die zur Verbreitung von Resistenzen beitragen.

Seit den 1940-er Jahren hat der Einsatz von Antibiotika bei Mensch und Tier massiv zugenommen. Und damit steigt der Selektionsdruck für resistente Bakterien. Leider haben Bakterien auch die Fähigkeit, ihre Resistenzinformationen an andere Bakterien weiterzugeben.

Zusätzlich spielen Faktoren eine Rolle, die zur Verbreitung dieser

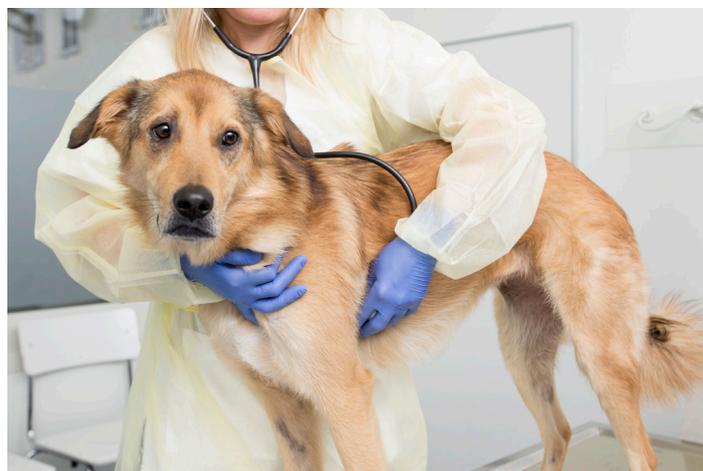
Keime beitragen. Hier kommt z.B. die Übertragung resistenter Keime im Spital ins Spiel.

Kommt ein neues Antibiotikum auf den Markt, dauert es nur wenige Jahre, bis die ersten Resistenzen entdeckt werden, die sich durch Übertragungsketten dann schnell weltweit ausbreiten können.

Was können wir tun? Wir müssen uns in der Tiermedizin unserer Verantwortung ebenfalls stellen, einerseits den Selektionsdruck aktiv zu vermindern, indem auch wir Antibiotika zurückhaltend und nur wenn wirklich nötig einsetzen. Und ausserdem muss das Wissen, wie wir Übertragungsketten unterbrechen können, einen noch höheren Stellenwert in der Tiermedizin erhalten. Das betrifft alle, sowohl kleine Tierarztpraxen als auch die grossen Kliniken und Tierspitäler!

3 Inwieweit ist die Kleintiermedizin von Antibiotikaresistenzen betroffen?

Heute sehen wir auch bei Hunden und Katzen Keime, gegen welche viele der zugelassenen Antibiotika wirkungslos sind. Leider kommen nur sehr wenige neue Antibiotikapräparate für Menschen auf den Markt, man spricht auch von der «empty pipeline». Bei Tieren werden wir in den nächsten Jahrzehnten mit den aktuell verfügbaren Präparaten auskommen müssen. Gleichzeitig nehmen



die Häufigkeit und Verbreitung von Multiresistenzen zu, das ist eine Realität, derer wir uns stellen müssen! Wir müssen deshalb präventiv handeln, um auch in Zukunft auf wirksame Antibiotika zählen zu können.

Aus diesem Grund war die Vetsuisse-Fakultät Zürich zentral involviert bei der Erarbeitung von Antibiotika-Empfehlungen für Kleintiere, welche heute sowohl in einem Leitfaden als auch in einem einfach zu bedienenden online Tool der gesamten Tierärzteschaft zur Verfügung stehen. Die Vetsuisse-Fakultät Zürich war auch die erste Tierklinik in der Schweiz, welche eine gut etablierte Hygienegruppe einführte, und ein umfassendes Hygienehandbuch für Tierärztinnen und Tierärzte publizierte. Mittels zahlreicher Forschungsstudien konnte man zeigen, dass neben Hygiene-Standards auch Überwachungsprogramme in Tierkliniken wichtig sind, da es sonst zur unbemerkten Verbreitung von resistenten Bakterien kommen kann. Man konnte auch zeigen, dass Schulungen helfen, die Handhygiene zu verbessern.

4 Welche Herausforderungen sehen Sie bei der Schulung von Angestellten in Tierkliniken/-praxen und der Sensibilisierung der Bevölkerung für Antibiotikaresistenzen?

Man kann die Resistenzproblematik wie einen Eisberg sehen. Die sichtbare Spitze des Eisbergs sind Infektionen mit resistenten Keimen, welche häufig zu längeren Spitalaufenthalten und in ganz schweren Fällen zum Tod der Patienten führen können. Doch bis es dazu kommt, haben sich solche resistenten Keime häufig schon in der Spitalumgebung, auf den Händen des Personals, im Darm oder auf der Haut der Patienten angesiedelt (sog. Kolonisierung). Dies verläuft oft unbemerkt und ist per se auch nicht gefährlich. Nur wenn es zur Infektion kommt, sind diese Keime ein grosses Risiko. Ich denke, die grosse Herausforderung besteht darin, der Schweizer Tierärzteschaft klarzumachen, dass diese unsichtbare Besiedlung und Verbreitung auch in ihren Praxen und Kliniken vorkommt und auch sie zur erwähnten Problematik der Übertragungsketten multiresistenter Keime beitragen. Der Kleintierbereich muss auf jeden Fall stärker in den «One-Health-Ansatz» integriert werden. Es müssen Minimalstandards und Hygieneregeln entwickelt und etabliert werden, die gut im Alltag und in die Abläufe der Klinik integriert werden können, sonst sind sie wertlos.

Bei der Sensibilisierung der Bevölkerung gibt es verschiedene Broschüren, die unter anderem von beiden Vetsuisse-Fakultäten Zürich und Bern sowie dem Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) erarbeitet wurden. In einer Broschüre geht es darum, dass Antibiotika Leben retten kann, jedoch nicht immer indiziert sind, sogar schädlich sein können und zur Resistenzproblematik beitragen. Im Alltag spiegelt sich diese Tatsache oft auch wider: Wir müssen ab und zu rechte Überzeugungsarbeit leisten, wenn wir einigen Besitzer:innen erklären müssen, wieso Antibiotika nicht notwendig sind und dass ihr geliebtes Haustier dennoch gut therapiert wird! In einer anderen Broschüre geht es um multiresistente Keime beim eigenen Haustier. Sie erklärt die Problematik und gibt gleichzeitig konkrete Hilfestellung, wie man mit diesem Befund als Besitzer umgehen kann.

5 Welche Massnahmen halten Sie aktuell für besonders geeignet, um Antibiotikaresistenzen zu vermeiden, sowohl in der Praxis als auch in internationalen Programmen?

Eine wichtige Massnahme ist der sogenannte umsichtige Einsatz von Antibiotika, d.h. Antibiotika sollen nur angewendet werden, wenn sie wirklich indiziert sind. Das richtige Präparat muss gewählt werden, in der optimalen Dosierung, nur so lange wie nötig, aber so kurz wie möglich. Hier gibt es viele internationale Arbeitsgruppen, Kollaborationen und Netzwerke von Spezialisten, die regelmässig Richtlinien zum umsichtigen Einsatz publizieren, sowie Weiterbildungen oder Kongresse durchführen. Die Richtlinien fliessen in nationale Therapieleitfäden ein, die dann von jedem Tierarzt und jeder Tierärztin angewandt und umgesetzt werden können.

Zweitens ist eine sehr gute Handhygiene in Tierarztpraxen und -kliniken das A und O, um Übertragungsketten zu vermeiden und den unnötigen Einsatz von Antibiotika zu minimieren. Die Hände des Spitalpersonals sind die Hauptvektoren bei der Verbreitung von Keimen im Spital, auch von antibiotikaresistenten Keimen. Zudem muss es in jeder Praxis wirksame und verschriftlichte Reinigungs- und Desinfektionsprotokolle geben. Was soll wie, wie häufig, und von wem gereinigt und desinfiziert werden. Das tönt banal, ist aber in vielen Betrieben leider noch nicht umgesetzt. Schliesslich braucht es Überwachungsprogramme, damit eine

«stille» Verbreitung von resistenten Bakterien erkannt werden kann.

6 Wie kann man Tierkliniken motivieren, neue Standards umzusetzen?

Denken Sie zurück an den Eisberg: die Kliniken werden selbst oft erst aktiv, wenn sie Infektionen mit resistenten Keimen sehen. Leider hat zu dem Zeitpunkt oft schon eine umfangreiche Verbreitung des Keims im Spital und auf den Patienten stattgefunden. D.h. nur die Spitze des Eisbergs wurde sichtbar. Zur Bekämpfung müssen Sie aber den ganzen Eisberg adressieren.

Wir würden unterstützen, wenn es ein Akkreditierungssystem für Tierkliniken im Bereich der Hygiene gibt, und dass die Kliniken dies auch gegenüber den Kunden ausweisen könnten. Denn Hygiene ist mit finanziellem Aufwand und Zeit verbunden. Können Kliniken dies für Kunden sichtbar machen, lohnt sich der Aufwand und führt zu einer höheren Reputation. Ansonsten bräuchte es wohl verbindliche Vorschriften über Minimalstandards in Hygiene, wir würden aber ein freiwilliges System begrüssen.

Wir haben zudem neu als erste Klinik in der Schweiz eine Fachexpertin für Infektionsprävention angestellt. Unsere hohen Ansprüche an die Spitalhygiene müssen nachhaltig sein, und diese Person wird uns dabei unterstützen können.



**Dr. med. vet.
Natalie Hofer-Inteeworn,
Oberärztin Innere Medizin
Dipl. ACVIM/ECVIM-CA
(Internal Medicine)**

Spitalhygiene

von Prof. Dr. Roger Stephan, Dekan der Vetsuisse-Fakultät UZH

Die Spitalhygiene spielt auch in der Kleintiermedizin (in Tierarztpraxen und Kliniken) eine immer wichtigere Rolle in der Prävention von Infektionskrankheiten und ist eng mit dem Konzept des Antibiotic Stewardship (ABS) verbunden. Sie umfasst eine Vielzahl von Massnahmen, die darauf abzielen, nosokomiale Infektionen – also im Krankenhaus erworbene Infektionen – zu verhindern. Solche Infektionen werden oft durch multiresistente Erreger (MRE) verursacht. Zu den wichtigsten präventiven Massnahmen gehören eine konsequente Händehygiene sowie gezielte Isolations- und Kohortierungsmassnahmen bei Infektionsausbrüchen. Zudem sind Überwachungskonzepte und regelmässige Hygieneschulungen essenziell, um die Verbreitung von Erregern einzudämmen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Verbindung zwischen Spitalhygiene und Antibiotikaresistenzen. Hier setzt das Antibiotic Stewardship an – ein gezieltes Management von Antibiotika, das darauf abzielt, Resistenzen zu reduzieren und eine angemessene Therapie sicherzustellen. Dies geschieht unter anderem durch die Vermeidung unnötiger Antibiotikagaben, die durch eine präzise Diagnostik erreicht wird. Ebenso spielen die Optimierung der Antibiotikatherapie in Bezug auf die richtige Wahl, Dosierung und Dauer sowie das Monitoring von Antibiotikaresistenzen eine entscheidende Rolle. Eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit

zwischen Infektiologen, Mikrobiologen und Hygienespezialisten ist dabei unerlässlich, um die Wirksamkeit von Antibiotika langfristig zu erhalten.

Die Synergien zwischen Spitalhygiene und Antibiotic Stewardship sind offensichtlich: Eine Reduktion von Infektionen führt zu einem geringeren Antibiotikaverbrauch, wodurch wiederum die Entstehung von Resistenzen eingedämmt wird. Hygienemassnahmen tragen dazu bei, die Verbreitung resistenter Keime zu verhindern, während ABS-Programme die gezielte Antibiotikatherapie unterstützen und so den Resistenzdruck minimieren.



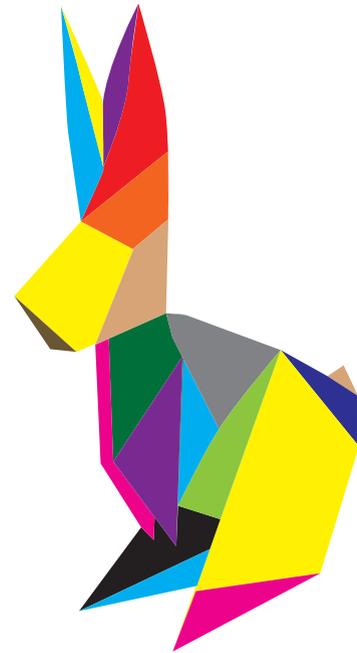
Ob klein oder gross
Ihr Beitrag zählt!

IBAN:

CH83 0070 0110 0007 8442 9

Zürcher Kantonalbank

Nr. 1100-0784.429 / CHF



**Aufruf
zum Blutspenden!**

Die Abteilung Anästhesiologie
des Tierspitals Zürich unterhält eine
Blutbank für unsere Patienten. Dafür
werden immer freiwillige Spender gesucht!
Geeignete Hunde sind schwerer als 23 kg,
zwischen 1 und 7 Jahre alt und haben keine
Angst vor dem Tierarzt.
Sie erhalten für ihre Spende einen grossen Sack
Trockenfutter und viel Lob, sowie eine regelmässi-
ge Untersuchung der Blutwerte. Für Katzen sind
Besitzer gesucht, die ihre Katzen im Notfall für
eine Blutspende zur Verfügung stellen.
Bei Interesse melden sie sich bitte per
Mail: akutter@vetclinics.uzh.ch

Die Tiere und
wir sind Ihnen
sehr dankbar!



Stiftung für
Kleintiere
der Vetsuisse-Fakultät
Universität Zürich

Impressum
Stiftung für Kleintiere
der Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich
Winterthurerstrasse 258 c
8057 Zürich
info@stiftung-kleintiere.ch
www.stiftung-kleintiere.ch