Ludwig-Maximilians-Universität Institut für Tierpathologie

Veterinärstr. 13 80539 München Telefon (089) 21 80 25 30 Fax (089) 21 80 25 44

München, den 26.08.2024

Unsere Tgb.-Nr. S401/24

Sekant: Dr. Sonja Fiedler

Ihr Zeichen: "Akira"

Bayern rockt Kaninchenhilfe e. V. Z. Hd. Frau Helga Zettl Lindenstr. 19

85247 Schwabhausen

Gutachten über

Widder

Alter:

6 J.

Sektion am:

14.08.24

Geschlecht:

weiblich

Todesdatum: 14.08.24

Einsender/Besitzer: Zettl Helga

Sehr geehrte Frau Zettl,

bei der Sektion des oben näher bezeichneten Tieres wurden folgende Befunde erhoben:

## Pathologisch-anatomische Befunde:

Ernährungszustand: reduziert; Inguinalgegend, Perianal-, Perioralgegend und Unterkiefer ausrasiert, linker Mandibularast subjektiv verdickt, Fell perianal kotverschmiert; Bulbi eingesunken; Unterhaut Thorax flächig eingeblutet (Reanimation) und Unterhautfettgewebe abdominal gallertig sulzig; Maulhöhle mit Wunde von Zahnextraktion, guter Zahnstatus; Nasenhöhlen mit gelblichelfenbeinfarbenem, opakem, flüssig-zähem Inhalt; beide Bullae mit Eiter gefüllt; Mandibularlymphknoten (insbes. links) vergrößert; Gehirn, Hals: o.b.B.; Brusthöhle: geringgradig seröser Perikarderguss mit einzelnen Fibrinfäden; Lunge: mäßig kollabiert; Hyperämie, Ödem und Emphysem; Peritoneum: geringgradig fibrinöser Peritonealerguss; Gastrointestinaltrakt: deutliche Läppchenzeichnung, Kongestion, brüchige Schnittfläche; Harnblase: mit klarem hellgelbem Urin gefüllt, Ureter durchgängig; Mesometrium: Verdachstweise rechtes Ovar deutlich vergrößert (2,4 x 1,8 x 0,9 cm).

## **Histologische Befunde:**

Nasenhöhle: Der Mukosa aufgelagert finden sich zahlreiche heterophile Granulozyten, vermischt mit freien Erythrozyten und pigmentbeladenen Makrophagen. Die Mukosa zeigt hochgradige chronischentzündliche Veränderungen, überwiegend präsentiert durch lymphoplasmazelluläre submukosale Infiltration. Das Epithel zeigt stellenweise Hyperplasie.

Lunge: Alveolen multifokal-konfluierend teils hochgradig überbläht, vereinzelt geringgradig granuläre eosinophile Flüssigkeit innerhalb der Alveolen, sowie eine geringgradig gesteigerte Anzahl an Alveolarmakrophagen, einzelne freie Erythrozyten sowie sehr vereinzelt pyogranulomatöse Aggregate. Das Interstitium zeigt perivaskulär eine betont lymphoplasmazelluläre Hyperzellularität, in den Alveolarsepten findet sich eine gesteigerte Anzahl an die heterophilen Granulozyten. Multiple Arteriolen mit Mediahypertrophie und Granulozytostase.

Uterus/Mesometrium: Es findet sich eine mäßig gut abgrenzbare, unbekapselte, infiltrativ-expansive Proliferation neoplastischer Epithelzellen, überwiegend tubulär wachsend und von moderaten Mengen an fibrokollagenem Stroma gestützt. Die neoplastischen Epithelzellen zeigen teils sekretorische Aktivität, sowie moderate Anisozytose und Anisokaryose und einzelne Mitosen. Zentral fokalausgedehnte Nekrose.

Mandibular-Lymphknoten: In der Umgebung interstitielles Ödem und geringgradige lymphoplasmazelluläre Infiltration, Lymphknoten selbst mit lymphozytärer Depletion. Magen-Darm-Trakt: Histopathologische Beurteilung aufgrund autolytischer Veränderungen deutlich eingeschränkt, soweit beurteilbar Dünndarm mit geringgradiger leukozytärer Hyperzellularität der Lamina propria, mit Beteiligung von Plasmazellen, Lymphozyten und heterophilen Granulozyten. Leber: Leberarchitektur erhalten, periportal und betont peribiliär geringgradige lymphoplasmazelluläre Infiltration mit Nachweis vereinzelter heterophiler Granulozyten. Venöse Gefäße teils dilatiert. Milz: Multiple Hämosiderophagen-Aggregate.

Auge, Niere, Harnblase, Nebenniere, Pankreas, Speicheldrüse, Schilddrüse, Gehirn: Ohne signifikanten histopathologischen Befund.

# Morphologische Diagnosen:

Ohr, Otitis media, eitrig, bilateral, chronisch-aktiv, mittelgradig.

Nasenhöhle, Rhinitis, katarrhalisch-eitrig und lymphoplasmazellulär, multifokal, chronisch-aktiv, mittelbis hochgradig.

Uterus, Adenokarzinom, mit intraabdominaler Karzinomatose.

## **Sonstige Befunde:**

Bakteriologische Untersuchung (Befund vom Institut für Infektionsmedizin und Zoonosen): Ohrtupfer: Pasteurella multocida +, Pseudomonas aeruginosa (+), Staphylococcus pettenkoferi (+), Streptococcus ratti +, Microbacterium paraoxydans +, Mammaliicoccus sciuri (vormals Staphylococcus sciuri) +.

Virologische Untersuchung (Befund vom Institut für Infektionsmedizin und Zoonosen): Leber: Die virologische Untersuchung auf RHD2-Virus verlief negativ. RHD2-PCR: negativ.

#### Gutachten:

Im Vordergrund steht einmal die darstellbare eitrige beidseitige Mittelohrentzündung, sowie die Entzündung der Nasenhöhlen (katarrhalisch-eitrige und lymphoplasmazelluläre Rhinitis), welche sich histologisch bestätigen ließ. In Zusammenhang mit den Lungenveränderungen (Emphysem) spricht der Befund der Nasenhöhle für eine Beeinträchtigung der Ein- und Ausatmung, was bei Kaninchen als obligate "Nasenatmer" zu hochgradiger Atemnot führen kann. Ursächlich wird am ehesten an eine bakterielle Infektion gedacht, die bakteriologische Untersuchung des Innenohrs ergab unter anderem den Nachweis von Pasteurella multocida.

Zudem fand sich im Uterus und benachbarten Weichgewebe eine bösartige epitheliale Neoplasie (Adenokarzinom), am ehesten vom Uterus ausgehend. Uterus-Adenokarzinome zählen zu den mit am häufigsten bei Kaninchen beobachteten Tumoren. Es wäre denkbar, dass die vorliegende Neoplasie zu einer Immunsuppression geführt und somit die bakterielle Infektion begünstigt haben könnte.

Der Schädel wurde für eine weitere Beurteilung und Bearbeitung in Entkalkung überführt. Im Falle eines weiterführenden/ergänzenden Befundes wird dieser nachgereicht.

Eine virologische Untersuchung auf das RHD2-Virus verlief negativ.

Mit freundlichen Grüß

Dr. M. Maizoub-Altweck



LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

# Institut für Infektionsmedizin und Zoonosen Veterinärwissenschaftliches Department



Lehrstuhl für Virologie

Diagnostik Virologie Dr. Robert Fux Telefon +49 (0)89 2180-2536 Telefax +49 (0)89 2180-16536 email: robert.fux@lmu.de Labor:

Telefon +49 (0)89 2180-2529

München, 20.08.2024

Institut für Infektionsmedizin und Zoonosen • Sonnenstraße 24 · 85764 Oberschleißheim Institut für Tierpathologie

Veterinärstr. 13 80539 München

Fax 992530

Ihr Zeichen

Unsere Tagebuch-Nummer

Ihre Einsendung vom 16.08.2024

S401/24 SF

2852 / 2024

Tierart: Kaninchen

Material: Leber

Herkunft: Bayern Recht

Kaninchenhilfe

Alter d. Tieres:

Die angeforderten Untersuchungen ergaben folgendes Ergebnis:

Die virologische Untersuchung auf RHD2 - Virus verlief negativ. RHD2 - PCR: negativ.

Mit freundlichen Grüßen

Gebühr € 23,53.-€.



LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN TIERÄRZTLICHE FAKULTÄT VETERINÄRWISSENSCHAFTLICHES DEPARTMENT LEHRSTUHL FÜR BAKTERIOLOGIE UND MYKOLOGIE PROF. REINHARD K. STRAUBINGER

LMU - Tierärztliche Fakultät, Sonnenstr. 24 - 85764 Oberschleißheim

Ludwig-Maximilians-Universität München Institut für Tierpathologie Veterinärstr. 13 80539 München Diagnostik Bakteriologie Dr. Georg Wolf Tel. +49 (0)89 2180-2533 Labor Tel. +49 (0)89 2180-2520 Telefax -5904

089-2180-992530

sekretariat@patho.vetmed.uni-muenchen.de

Oberschleißheim, 19.08.2024

Ihr Auftrag vom / Probeneingang

14.08.2024 16.08.2024

**Unsere Tagebuchnummer** 

Befunderstellung

Bakteriologische Untersuchung

**Einsendung** 

Material

Tierart

**Externe Bezeichnung** 

**Besitzer** 

Vorbericht

Ohrtupfer

Kaninchen

S401/24

01953

Bayern Rockt Kaninchenhilfe e.v. Helga Zettl Eitrige Otitis media/interna und Rhinitis verdacht auf: letzter Nasentupfer mit NW v. Past. Klebsiella, E.coli, Mycoplasmen

Art der Untersuchung

2 Keimdifferenzierung(en)

12,50€

1 Kulturell aerob

12,50€

Bakteriologischer Befund

Dakteriologischer Defullu	ACRES ALCOHOL MARKET SEE CONTROL OF THE PROPERTY OF THE PROPER	
Ergebnis	Eigenschaften	Menge
Pasteurella multocida		+
Pseudomonas aeruginosa		(+)
Staphylococcus pettenkoferi		(+)
Streptococcus ratti		+
Microbacterium paraoxydans		+
Mammaliicoccus sciuri (vormals Staphylococcus sciuri)		+

Luz Lvsy Dr. Georg Wolf

Kosten: 37,50 €

Rechnung folgt

Dienstgebäude Mikrobiologie, Sonnenstraße 24 85764 Oberschleißheim Öffentliche Verkehrsmittel S 1 München-Freising Bus 292 Garching/Hochbrück Bayerische Landesbank München Kto. 24 868 BLZ 700 500 00 USt-IdNr. DE811 205 325