



Tumoren der Atemwege

Claudia Funcke
Esther Grußendorf

26.11.2018 Präsentation: Tiergesundheitszentrum Grußendorf 1



Tumoren der Nase

- Maligne epitheliale Tumoren
 - Adenokarzinome, Plattenepithelkarzinome, niedrig differenzierte Karzinome
- Maligne mesenchymale Tumoren
 - Chondrosarkome, Fibrosarkome, Osteosarkome
- Benigne Neoplasien
 - Adenome, Papillome
- Leukotische Neoplasien
- Andere
 - Ästhesioneuroblastome, Sticker Sarkom, Mastzelltumoren

2



Tumoren der Nase- Klinik

- Mitteltalte bis alte Tiere (Ausnahme Lymphom)
- Einseitiger Nasenausfluß (mukopurulent oder blutig)
- Niesen
- Später beidseitiger Nasenausfluss
- Deformation des Gesichtschädels
- Augenausfluss durch Verlegung des Tränennasenskanals
- Neurologische Symptome bei Einbruch in das Gehirn über die kribiforme Platte
- Oft mit bakterieller Sekundärinfektion- vorübergehende Besserung nach Antibiose oder Kortikosteroiden

3


TIERGESUNDHEITZENTRUM
 Grubendorf

Tumoren der Nase-Differentialdiagnosen

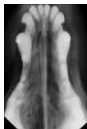
- Pilzerkrankungen
- Fremdkörper
- Trauma
- Osteomyelitis
- Chronisch eitrige Rhinitis
- Allergische Rhinitis
- Zahnwurzelabszess
- Koagulopathien
- Leishmaniose
- Nasopharyngeale Polypen bei Katzen

4


TIERGESUNDHEITZENTRUM
 Grubendorf

Nasentumor Diagnose

- Röntgen
- Computertomographie
- MRT
- Rhinoskopie
- Labordiagnostik (Gerinnung, FeLV)
- Biopsie






5


TIERGESUNDHEITZENTRUM
 Grubendorf

Nasentumor- Therapie

- Ziel: lokale Tumorkontrolle
- Bestrahlung
- Chirurgie
- Chirurgie plus Bestrahlung
- Chemotherapie

6

 TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Nasentumor Prognose

- Ohne Therapie 2-5 Monate
- Chirurgie bei unilateralem Tumor 11 Monate
- Chirurgie bei bilateralem Tumor 3 Monate
- Bestrahlung mediale Überlebenszeit 3-23 Monate (9-15)

7

 TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Nelly Sarkom Nase

- überwiesen mit Sarkom Nase
- bds hgr. Stridor
- Maulatmung



8

 TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Nelly

- 4 x 8 Gy ; 1 x wöchentlich
- Kontrolle nach 3 Monaten
- Stridor kaum noch vorhanden
- CT Tumor deutlich kleiner



9

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Nelly

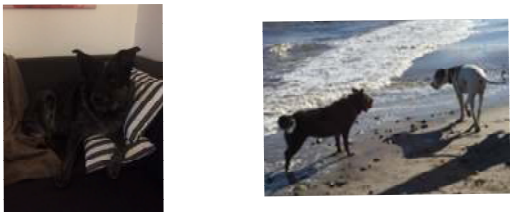
- Rezidiv 4 Wochen nach Kontrolle
- erneute RT 4 x8 GY
- + metronomische Chemotherapie



10

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

insgesamt 16 Monate später Urlaubspost



11

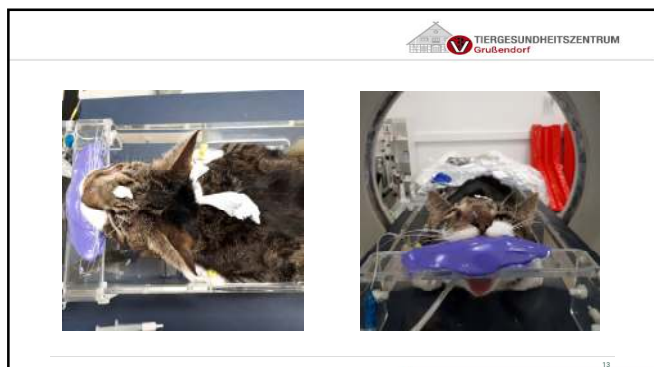
TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

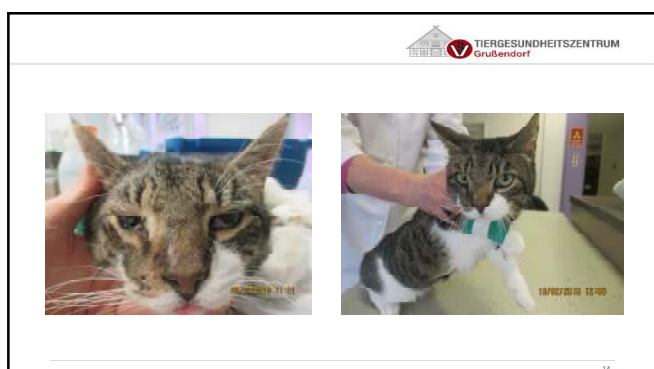
Stiefeli Katze 6 Jahre

- nasales Lymphom
- Ziel
 - lokale Tumorkontrolle bis zur systemischen Ausbreitung
- Möglichkeiten:
 - Chemotherapie
 - Bestrahlung

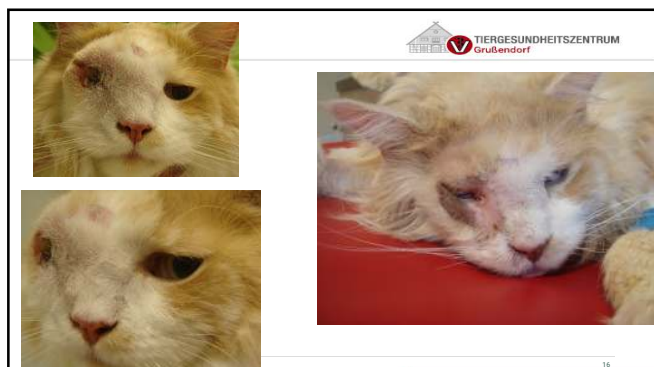


12









TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Tumoren des Rachenraumes

- Plattenepithelkarzinome
- Adenokarzinome
- Undifferenziertes Karzinom
- Mesenchymale Tumoren
 - Osteosarkome
 - Chondrosarkome
 - Hämangiosarkome
 - Liposarkome
 - Fibrosarkome
- Lymphome
- Melanome
- Mastzelltumoren



TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Kreecher, Katze 10 Monate

- Mukopurulenter Nasenausfluss
- Laryngealer Stridor
- Atembeschwerden
- Schluckbeschwerden
- Dauer über Monate
- Wenig Ansprechen auf Antibiose





TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Kreecher

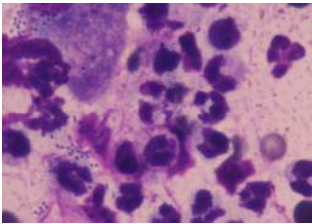
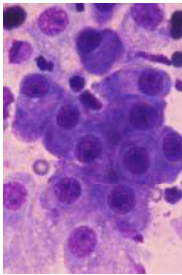



19



TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Kreecher

20



TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Kreecher



21



TIERGESUNDHEITZENTRUM
Großendorf

Tumoren der Trachea

- Therapie
 - Laser
 - Trachealresektion (bis zu 4 Trachealringe)
 - Bestrahlung

25



TIERGESUNDHEITZENTRUM
Großendorf

Tumoren der Lunge

- Primärtumoren der Lunge
- Metastatische Prozesse

26



TIERGESUNDHEITZENTRUM
Großendorf

Tumoren der Lunge- primär

- Selten
- Meist epitheliale Tumoren
- Selten ausgehend vom Bindegewebe
- Oft solitär mit Satellitenmetastasen

27

 TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Lungentumor Symptome

- Oftmals nur systemische Anzeichen
Gewichtsverlust Inappetenz
- Husten 50%
- Knochen- und Muskelmetastasen
- Hypertrophe pulmonäre Osteopathie, Lahmheit
- Metastasierung in die Zehen Katze



28

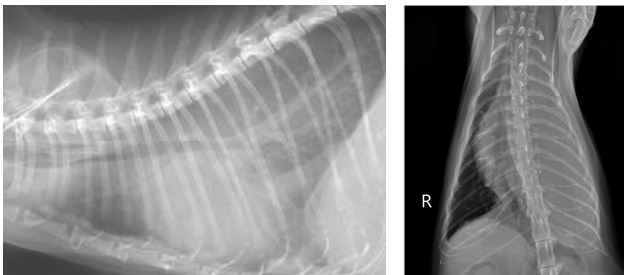
 TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Lungentumor Diagnose

- Röntgen
- CT

29

 TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf



30

Lungentumor Differentialdiagnosen

- Mykosen/ Parasitosen
- Entzündung (Abszesse, lymphomatoide Granulomatose)
- Andere Neoplasien
- Kongenitale Anomalien
- Hämatom, Umfangsvermehrungen der Brustwand

31

Lungentumor- Therapie

- Chirurgie
- Chemotherapie
- Bestrahlung?

32

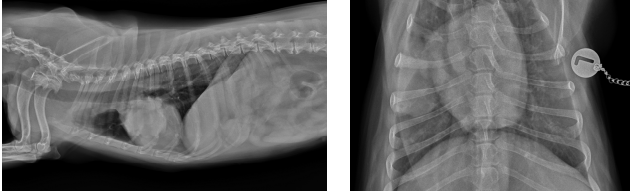
Tine Dackel Mix 12 Jahre

- Schluckbeschwerden
- Husten
- Fieber
- Inappetenz

33

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Tine



34

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Tine



Computertomographie: solitärer Tumor
Chirurgie: Lungenlappenresektion

BEURTEILUNG:
Pflaumengroßes Adenokarzinom in der Lunge, invasiv wachsend.
Einbruch von Tumorkontinuitäten in Lymphknoten.
In der Nachbarschaft aneistisches Lungengewebe.

KRITISCHER BERICHT:
Es handelt sich um einen bilobulären epithelialen, hochwahrscheinlich von den Bronchiolen ausgehenden Tumor, der sowohl metastasieren als auch metastasieren kann.
Aufgrund der erkennbaren Gefäßinvasion ist die Gefahr der Ausbildung von Fernmetastasen in diesem Fall besonders groß. Seine Fähigkeit zur Invasion und Destruktion benachbarter Strukturen hat er bereits unter Beweis gestellt.

35

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

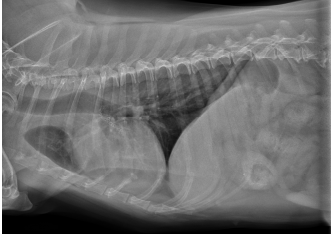
Tine- wie weiter?

- Adenokarzinom
 - pflaumengroß (5cm)
 - peripher liegend
 - keine Aussage zur Differenzierung
 - invasives Wachstum, Einbruch in Lymphbahnen
 - keine Lymphknotenveränderung
 - keine Fernmetastasen
- Ziel:
 - Rezidiv vermeiden
 - Fernmetastasen vermeiden
- Carboplatin
 - 5mal im Abstand von jeweils 3 Wochen

36

 TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Tine
Kontrolle nach 12 Monaten



37

 TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

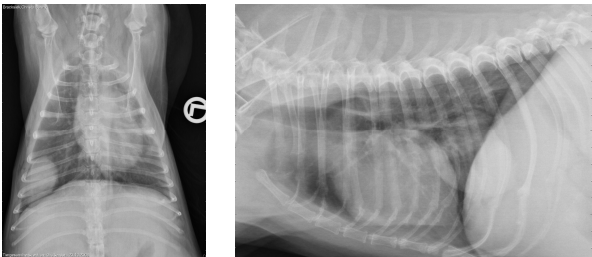
Sunny, WHWT 11 Jahre

- mittelgradige in- und expiratorische Dyspnoe
- auskultatorisch inspiratorisch knisternde Atemgeräusche kranial
- eingeschränkte Leistungsfähigkeit
- keine Besserung unter Antibiose und Kortikosteroiden

38

 TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Sunny



39

 TIERGESUNDHEITSZENTRUM
Grubendorf

Tjark, BSH 8 Jahre

- Husten
- Inappetenz
- Gewichtsverlust
- Verlauf über einige Wochen

43

Tjark

 TIERGESUNDHEITSZENTRUM
Grubendorf

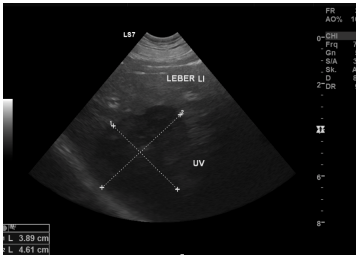


44

Tjark

 TIERGESUNDHEITSZENTRUM
Grubendorf

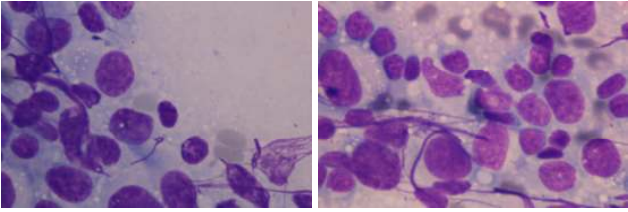
- Computertomographie?
- Erneute klinische Untersuchung?
- Sonographie Abdomen?



45


TIERGESUNDHEITZENTRUM
 Grubendorf

Tjark



46


TIERGESUNDHEITZENTRUM
 Grubendorf

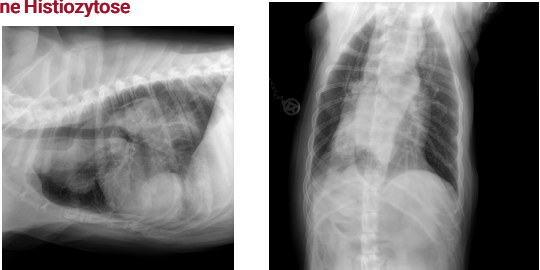
Tjark

- Prognose infaust
- Versuch mit Lomustin oral alle 4 Wochen

47


TIERGESUNDHEITZENTRUM
 Grubendorf

maligne Histiocytose



48

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Luna 8 Jahre Mischling

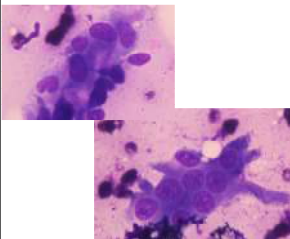
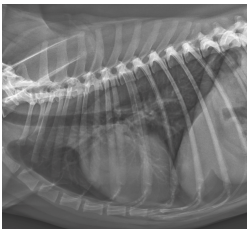
- Lahmheit vorne links
- Kurzzeitig gutes Ansprechen auf NSAIDs
- Jetzt Schwellung im Bereich des Carpus
- Röntgen hinweisend für Tumor



49

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Luna

FNAB unter Ultraschallkontrolle

Röntgen Thorax

50

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Luna

- Computertomographie Thorax
- Chirurgie: Gliedmaßenamputation
- Ziel: Vermeidung von Fernmetastasen
 - Carboplatin 5mal im Abstand von 3 Wochen

Ein Teilstrahlentomogramm der Vorderextremität, in der Mitte des Humerus abgesetzt, im Bereich des Carpus liegt eine unregelmäßig begrenzte, etwas glanzreflektierende, weiche Untergrundvermehrung, im Bereich der Gelenkflächen sind kleinere, unregelmäßig begrenzte, lytische Veränderungen, darunter liegender Knochen partiell aufgelöst. Exzisionsänder sind im Carpus.

Entnommen für die histologische Untersuchung: 1 Weichteilblock sowie 3 Sägeblöcke zum Erhalten gegeben.

In den histologischen Präparaten zeigt sich ein unregelmäßig begrenzter, teils bis rund, teils auch spindelförmiger Zellhaufen mit Anzeichen von Zellatypie und deutlicher Mitosen. Eingestreut unter einer dichten, des weiteren Verkalkungen zeigenden Osteoid.

BEURTEILUNG:
Erweitertes Osteosarkom vom der Vorderextremität, Exzisionsänder im Gelenk.

KLINISCHER BERICHT:
Es handelt sich um einen sehr bösartigen, knochenbildenden Tumor, der ohne weiteres schnell metastasieren kann. Da der Tumor häufig bereits Mikrometastasen bildet bevor er klinisch apparent wird, ist die Prognose in der Regel leider nicht günstig. Auch eine Inzision und Exzision kann bei Spätstadien ist möglich. Pathologische Frakturen aufgrund dieses Tumors sind häufig.

51

Luna

• 26 Monate post OP zunehmender Husten



53

Intrathorakale Tumoren

- Mediastinale Lymphome
- Thymome
- Mastzelltumoren
- Chondrosarkome
- Hämangiosarkome

53

Sally, BSH 3 Jahre

- Unspezifische Lahmheit
- Unspezifische Schmerzhaftigkeit
- Anaplasiose positiv
- Keine Besserung auf Antibiose und NSAIDs

54

FNAB:

FNAB: V.a. Chondrosarkom

55

Sally

Operationsbeschreibung:
 Eröffnung des Thorax rechts und Resektion der 5., 6. und 7. Rippe und Entfernung des an der Thoraxwand befindlichen Tumors, Entnahme von Biopsien aus dem verbleibenden angrenzenden Gewebe, Resektion des vergrößert aussehenden caudalen Mediastinums, Verenden der Gefäße, Adaptation der 4. und 8. Rippe mit 3 Drahtklammern, abschließender Wundverschluss mit Vcril, Intraoperativ mit Monocryl intracutan mit versetzten Nahten

56

Sally

UNTERSUCHUNGSFINDUNGEN

1. Röntgenaufnahme rechter offener Thorax mit einem Bereich einer Rippe.
 Rippenverletzung wurde festgestellt von Dr. Müller.
 2. Röntgenaufnahme rechter offener Thorax mit einem Bereich einer Rippe.
 Rippenverletzung wurde festgestellt von Dr. Müller.
 3. Röntgenaufnahme rechter offener Thorax mit einem Bereich einer Rippe.
 Rippenverletzung wurde festgestellt von Dr. Müller.
 4. Röntgenaufnahme rechter offener Thorax mit einem Bereich einer Rippe.
 Rippenverletzung wurde festgestellt von Dr. Müller.

FACHPRAXIS FÜR TIERPATHOLOGIE

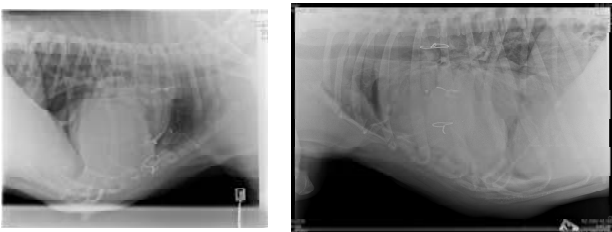
Dr. med. v. Bismarck, Dr. med. v. Bismarck, Dr. med. v. Bismarck
 Dr. med. v. Bismarck, Dr. med. v. Bismarck, Dr. med. v. Bismarck

WICHTIGER BEACHTEN:
 Es handelt sich bei der Aufnahme von der Rippe, wie klinisch bereits vermutet, um einen von mehreren, benachbarten Tumoren, die nicht isoliert, sondern in einer Reihe von Tumoren auftreten. Auch wenn Tumoren und Degeneration beobachtbarer Strukturen ist möglich, eine Überwachung des Tumors ist nicht möglich.
 Die Tumorentstehung und -entwicklung ist nicht möglich, so dass die Beobachtung weitestgehend ausgeschlossen ist.
 Das Mediziner zeigt eine klinische Erkrankung, möglicherweise Vorstadium von den verschiedenen Phasen der Tumorentstehung, Tumorentstehung oder eine Reihe von Tumoren.

57

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Sally



6 Monate post OP

53

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

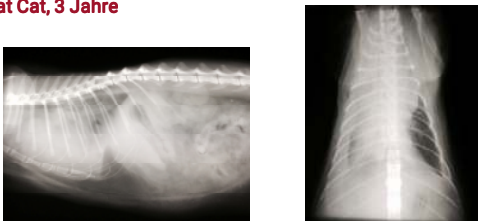
Bat Cat, Katze, 3 Jahre

Vorbericht:
vor einiger Zeit bereits beim Hausarzt vorstellig gewesen, da schlecht gefressen hat, atmete schwer, V.a. Bronchitis, unter Antibiose etwas besser geworden, dann aber wieder schlechter, im November bei Ihnen vorstellig gewesen, da Schwierigkeiten beim Kotabsatz hatte und schlecht gefressen hat, weiterhin schwerfälliger gestrickt, hat Einkaufen wieder Antibiose bekommen, im Röntgen V.a. Lungenverletzung nach Unfall, da im März 2015 evtl. Unfall gehabt, hat damals auch Prellungen an LWS gehabt.
Katze hgr. abwehrbereit, wach nicht zu untersuchen

55

TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grußendorf

Bat Cat, 3 Jahre



60


TIERGESUNDHEITZENTRUM
 Grubendorf

Bat Cat

- Mediastinales Lymphom
- Sonst kein Hinweis auf systemische Ausbreitung
- Ziel: lokale Tumorkontrolle
 - Bestrahlung
 - Chemotherapie

Text:

Krankheitsbild: Bei Katzen: mediastinales Lymphom

Diagnose: - Bestrahlung

Prognose: Die Lebenserwartung ist 18-24 Monate

Therapie: Als Tumor eine gefäßreiche und sehr angereichte strahlungsresistente Art.

Prognose: In der ersten Phase des Tumors sind die ersten Symptome vor allem Atemnot, Husten, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust. Die ersten Symptome sind Atemnot, Husten, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust. Die ersten Symptome sind Atemnot, Husten, Appetitlosigkeit und Gewichtsverlust.

Therapie: Eine medikamentöse Therapie ist notwendig, um die Symptome zu lindern. Eine medikamentöse Therapie ist notwendig, um die Symptome zu lindern. Eine medikamentöse Therapie ist notwendig, um die Symptome zu lindern.

Prognose: Die Prognose ist schlecht. Die Lebenserwartung ist 18-24 Monate.

Therapie: Eine medikamentöse Therapie ist notwendig, um die Symptome zu lindern. Eine medikamentöse Therapie ist notwendig, um die Symptome zu lindern. Eine medikamentöse Therapie ist notwendig, um die Symptome zu lindern.

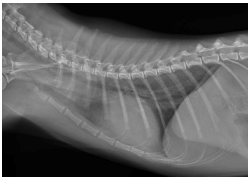
Prognose: Die Prognose ist schlecht. Die Lebenserwartung ist 18-24 Monate.

61


TIERGESUNDHEITZENTRUM
 Grubendorf

Bat Cat

- Kontrolle nach 1 Woche
 - Partielle Revision
 - Atmung unauffällig
 - Inappetenz, Apathie
 - Neutropenie



62


TIERGESUNDHEITZENTRUM
 Grubendorf

Bat Cat

- Protokollanpassung
- Reduzierung der Dosis Endoxan für die ersten Applikationen
- Zusätzliche Gabe von Cerenia und Agopton
- Damit gute Verträglichkeit ohne Einschränkung des Allgemeinbefindens
- Therapie über 10 Monate



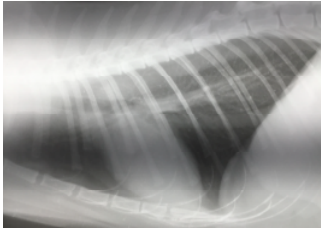
63



TIERGESUNDHEITZENTRUM
Grubendorf

Bat Cat

- Therapie mediastinales Lymphom Januar-
Oktober 2017
- Kontrolle beim Kollegen im März 2019



64
