

# Kaninchenkrankheiten & Versorgung von Verletzungen



Prof. Dr. med. vet. Richard Hoop

Abt. für Geflügelkrankheiten

Institut für Veterinär bakteriologie

Universität Zürich

www.ivb.uzh.ch

Tel. 044/635 86 31

## Virale Hämorrhagische Krankheit (VHK/RHD)

Synonyme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chinaseuche</li> <li>• <b>Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)</b></li> <li>• Maladie Hémorragique Virale</li> </ul>
Erreger	Rabbit hemorrhagic disease virus-1 & -2 ( <i>Caliciviridae</i> )



<http://www.cfsjph.asstata.edu>

Nasenbluten ist ein **unregelmässig** auftretendes Symptom!



Geschwollene helle Leber mit netzartigem Muster



Schaum in Luftröhre. Lunge mit Blutungen

## Virale Hämorrhagische Krankheit (VHK/RHD)

Symptome	Unruhe, Fressunlust, Atembeschwerden, plötzliche Todesfälle. Bis 80% tote/krankte Tiere innert 3 Tagen	
	<b>VHK-1:</b> Junge (< 10 W) <b>nicht</b> betroffen	<b>VHK-2:</b> Junge (< 10 W) <b>auch</b> betroffen
Übertragung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>hochansteckend!</b> Inkubationszeit: 1 – 5 Tage</li> <li>• direkt von Tier zu Tier (Sekrete)</li> <li>• Insekten, unbelebte Vektoren &amp; Aasfresser</li> <li>• importiertes Kaninchenfleisch</li> <li>• stille Träger? (RHDV-1 wird bis zu 2 Monate im Kot von genesenen oder geimpften Tieren ausgeschieden)</li> </ul>	
Tenazität (Widerstandsfähigkeit)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehrere Monate in der Umgebung</li> <li>• mind. 3 Monate auf Kleidern</li> </ul>	

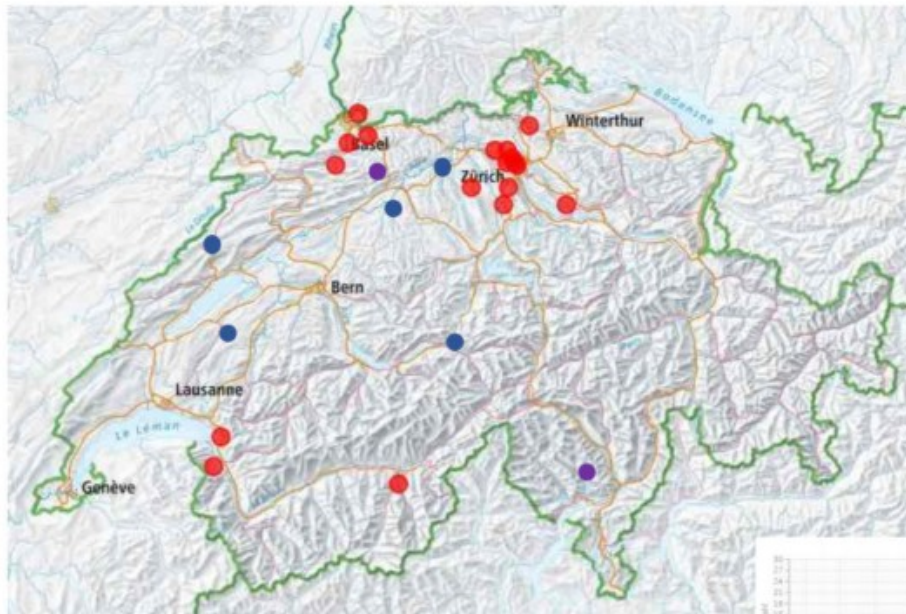
3

## Virale Hämorrhagische Krankheit (VHK/RHD)

Bekämpfung und Vorbeugung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verendete Tiere, Futter, Mist &amp; Einstreu beseitigen</li> <li>• Reinigung &amp; Desinfektion von Stall und Geräten</li> <li>• Kleider waschen bei 90°C</li> <li>• Mückenschutz</li> <li>• Impfung: mit Sonderbewilligung</li> <li>• nur geimpfte Tiere zukaufen</li> <li>• Quarantäne bei Neuzugängen</li> </ul>
Spezielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anzeigepflichtig (zu überwachende Tierseuche)</b></li> <li>• Tierverluste werden vom Bund nicht entschädigt</li> <li>• <u>wirtsspezifisch</u>: keine Übertragung auf andere Tierarten</li> <li>• Genesung möglich (Virusausscheidung?)</li> </ul>

4

## RHD-2 Fälle Schweiz 2015, 2016 & 2017



2015, violett: 2 Fälle

2016, rot: 17 Fälle

2017, blau: 5 Fälle

## Schlussfolgerungen RHD2

- RHD-2 hat sich schnell in der Schweiz ausgebreitet
- Einschleppungsquelle unbekannt
- Vorbericht: plötzliche Todesfälle in jungen & alten Kaninchen
- Diagnose durch PCR sehr spezifisch
- ab Oktober 2016: Impfpflicht für Ausstellungen
- Impfstoff Filavac VHD K C + V (mit Sonderbewilligung)

## Myxomatose

Erreger	Myxoma Virus ( <i>Leporipoxvirus</i> )
Synonym	Kaninchenpest
Symptome	Plötzliche Todesfälle (Sterblichkeit bis 99%), „Löwenkopf“, Schwellungen von Lider, Nase, Ohren, Kopf- und Genitalbereich, Tod innert 7-14 Tagen
Übertragung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkt von Tier zu Tier (Sekrete)</li> <li>• Stechmücken, Kaninchenflöhe, unbelebte Vektoren</li> </ul>
Tenazität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in Flöhen bis 105 Tage</li> <li>• empfindlich auf Temperaturen &gt; 60°C</li> </ul>

7

## Myxomatose



www.flickr.com

Myxomatose beim  
Wildkaninchen



www.medicrabbil.com

Noduläres Myxom bei  
einem geimpften  
Kaninchen

Myxomatose beim  
Hobbykaninchen



8

## Myxomatose

Bekämpfung und Vorbeugung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keulung des Bestandes</li> <li>• <b>Impfung verboten!</b></li> <li>• Reinigung &amp; Desinfektion von Stall und Geräten</li> <li>• Mückenschutz</li> <li>• Quarantäne bei Neuzugängen</li> </ul>
Spezielles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anzeigepflichtig (zu bekämpfende Tierseuche)</b></li> <li>• Tierverluste werden vom Bund nicht entschädigt</li> <li>• <u>wirtsspezifisch</u>: keine Übertragung auf andere Tierarten</li> <li>• Genesung möglich (Virusausscheidung?)</li> </ul>

9

## Darmerkrankungen Dysenterie / Enterotoxämie / Enteritis

Erreger	<b><i>Escherichia coli</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• +/- Teil der Darmflora</li> <li>• unterschiedlich krankmachende Stämme</li> <li>• können Toxine bilden</li> </ul>	<b><i>Clostridium perfringens</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sterblichkeit bis 80%</li> <li>• bilden Toxine</li> </ul>
Synonyme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trommelsucht</li> <li>• Blähbauch</li> </ul>	
Übertragung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• von Tier zu Tier (Darmflora)</li> <li>• Umgebungskeime</li> <li>• besonders kritisch: Absetzphase</li> </ul>	
Symptome	Durchfall, Schläfrigkeit, Zähneknirschen, meist viele & plötzliche Todesfälle, unterschiedliche Verläufe	

10

## Darmerkrankungen Dysenterie / Enterotoxämie / Enteritis



*Escherichia coli*

*Clostridium perfringens*

mukoide Enteritis

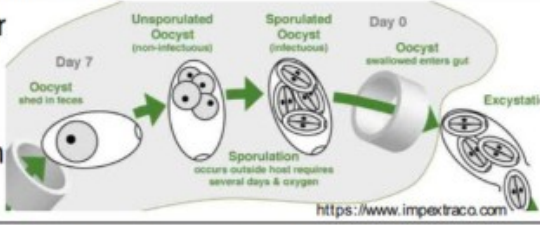
11

## Darmerkrankungen Dysenterie / Enterotoxämie / Enteritis

<p>Therapie, Bekämpfung &amp; Vorbeugung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diät: v.a. Heu, Laktobazillen zufüttern (Joghurt, BeneBac), evtl. Flüssigkeitstherapie</li> <li>• Adäquate Fütterung; Heu <u>vor</u> Kombifutter füttern (Ursprüngliche Verbreitung der Kaninchen: iberische Halbinsel → Gräser, Kräuter, Blätter, Rinde, Zweige)</li> <li>• Reinigung &amp; Desinfektion, Hygiene, saubere Geschirre, Futterraufen, Einstreu</li> <li>• Stress vermeiden (Ortswechsel, Geräusche, Futterumstellung, Veränderungen der Gruppen)</li> <li>• nur bei hohen Abgangsraten (&gt; 30%) medikamentös</li> <li>• Probiotika, Zahnkontrolle, Gewichtskontrolle</li> </ul>
--	---

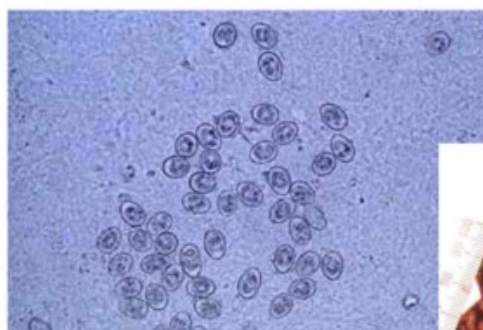
12

## Darm- und Leberkokzidiose

Erreger	Eimerien (Protozoen = einzellige Parasiten) = Kokzidien 10 verschiedene Kokzidien-Arten im Darm 1 Kokzidien-Art in der Leber
Übertragung	orale Aufnahme der mit dem Kot ausgeschiedenen, widerstandsfähigen Oozysten 
Symptome	Schläfrigkeit, Durchfall, Trommelsucht, Abmageren v.a. Jungtieren betroffen Kotuntersuchung nicht immer aussagekräftig

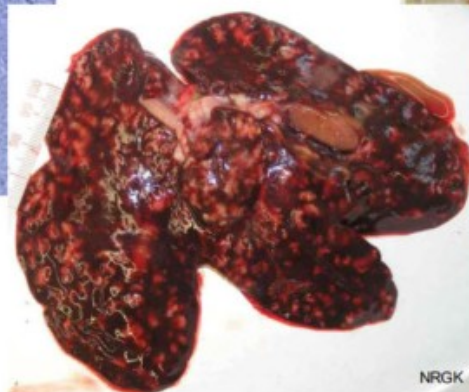
13

## Darm- und Leberkokzidiose



NRGK

Mikroskopie von Galle:  
viele Kokzidienoozysten



NRGK

Hochgradige Leberkokzidiose



NRGK

Hochgradige  
Darmkokzidiose

14

## Darm- und Leberkokzidiose

Therapie, Bekämpfung und Vorbeugung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• medikamentös (nicht während der Trächtigkeit)</li> <li>• Reinigung &amp; Desinfektion (Neopredisan®)</li> <li>• Kokzidiostatika (Achtung Dosierung bei Zufütterung)</li> <li>• Hygiene: trockene, saubere Einstreu &amp; Geschirre</li> <li>• Gezielte Behandlungen der Zibben 10 Tage vor dem Wurftermin (maximal 2 x / Jahr)</li> </ul>
Spezielles	<u>wirtsspezifisch</u> : Kokzidien der Kaninchen nicht infektiös für Kälber, Schweine und andere Tierarten

15

## Atemwegserkrankungen durch *Pasteurella multocida*

Erreger	<i>Pasteurella multocida</i> Ursache des Kaninchenschnupfens
Übertragung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• direkt von Tier zu Tier</li> <li>• gesunde Träger im Bestand</li> <li>• Ausstellungen</li> </ul>
Symptome	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasenausfluss, Niesen, erschwerte Atmung</li> <li>• plötzliche Todesfälle durch Blutvergiftung</li> <li>• Ausbruch durch Stressfaktoren beschleunigt</li> </ul>



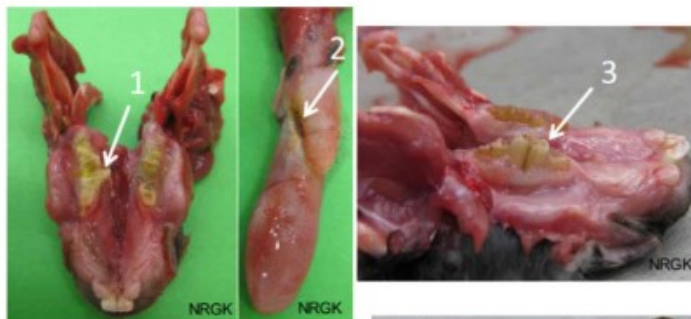
hochgradige eitrige  
Lungenentzündung

16



## Zahnprobleme/-fehlstellungen

- 1) Zahnschmerzen
- 2) Zungenverletzungen
- 3) Treppengebiss



- 4) Zahnfachabszess
- 5) ausgedehnte eitrige Entzündung des Bindegewebes (Phlegmone)



19

## Zahnprobleme/-fehlstellungen

Symptome	Speicheln, abnormale Kaubewegungen, Knirschen, Abmagerung, Verdauungsprobleme
Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zu wenig rohfaserreiches Futter</li> <li>• zu wenig Nagemöglichkeiten (Zweige, kein Brot!)</li> <li>• zu viel Kraftfutter</li> <li>• angeborene Zahnfehlstellungen</li> </ul>
Therapie und Vorbeugung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zähne schleifen, Abszesse behandeln (schwierig)</li> <li>• Regelmässige Kontrolle der Zähne</li> <li>• Futteraufnahme und Gewicht überprüfen</li> <li>• auf Umfangvermehrungen am Kopf achten</li> </ul>

20

## Ektoparasiten (Milben)

- Ohrräude (*Psoroptes cuniculi*)



- Körperräude (*Cheyletiella parasitovorax*)



- Fellmilben (*Leporacarus gibbus*)



**Parasitosen: Behandlung aller Partnertiere notwendig!**

21

## Verletzungen & Wundversorgung

- Ohrmarken eingewachsen & vereitert
- Ohrentzündung (Otitis; u.a. Ohrmilben)
- Hämatom am Ohr (**Tierarzt**)
- Bissverletzungen
  - Artgenossen, Fuchs, Hund, Marder
- Perforationen & Risse: Nagel, scharfe Kante
- Kratzer, stumpfe Verletzungen, Blutergüsse



Bissverletzung

22

# Verletzungen & Wundversorgung

- frisch akut, chronisch nicht klinisch erkrankt
- nicht entzündet, vereitert
  
- Wundversorgung
  - evt. Haare rasieren
  - Desinfektion mit üblichem Mittel
  - Eröffnung von Abszessen & evt. Drainage (je nach Grösse & Lage: Tierarzt)
  
- mit starker Klinik: Fieber, schnelle Schnappatmung > Tierarzt

23

## das NRGK

- **[www.ivb.uzh.ch](http://www.ivb.uzh.ch)** :  
Dienstleistungen → Abt. Geflügelkrankheiten
  
- **Probenversand:**
  - Tier/e in auslaufsicheren, gut verschlossenen Plastiksack
  - Plastiksack in ausgepolstertem Karton per Nacht-Express versenden (Kühlung nicht nötig)
  - Untersuchungsantrag separat dem Paket beilegen
  - Adresse: Tierspital, Abt. Geflügel, Winterthurerstr. 270, 8057 Zürich
  
- **044 635 86 31**  
Mo – Fr 07:30-11:30 und 12:30-16:00

24