

Berichtsbogen zur Tätigkeit der DVG-Konsiliarlabore für das Jahr 2022

1. Allgemeine Angaben zum Konsiliarlabor (KL)	
Name KL:	Konsiliarlabor für Kryptosporidien beim Tier
Berufszeitraum:	01.07.2020 – 30.06.2024
Name der KL-Leitung:	Dr. Cora Delling
Name der stellv. KL-Leitung:	Dr. Zaida Rentería-Solís
Adresse des KL:	Institut für Parasitologie, An den Tierkliniken 35, 04103 Leipzig
Tel. Nr.:	0341-9738082
Fax. Nr.:	0341-9738084
E-Mail:	cora.delling@vetmed.uni-leipzig.de
Homepage:	http://parasitologie.vetmed.uni-leipzig.de/

Beratungsangebot

2. Wie viele Anfragen erhielten Sie?
Per E-Mail: 11
Per Telefon: 8
3. Was waren die drei häufigsten Fragen, die Ihnen gestellt wurden?
<ul style="list-style-type: none"> • Anfragen zu allgemeinen Informationen und Kosten des Desinfektionsmitteltests • Anfragen zu Einsendung von Proben zur parasitologischen Untersuchung/ Rückfragen zur Interpretation des Befundes einer durchgeführten Untersuchung • Fragen zur Durchführung von In-vitro-Studien zur Untersuchung der Wirksamkeit von Futtermittelzusatzstoffen gegen Kryptosporidien • Anfragen zur Verfügbarkeit von Referenzmaterial

Labordiagnostik/Referenzmaterial

4. Wie viele Einsendungen/Proben erhielten Sie?
_____ Einsendungen __5891_____ Proben

Von den insgesamt 5891 Proben wurden 57 Untersuchungen im Rahmen der Konsiliarlabortätigkeit durchgeführt (aufgeschlüsselt siehe unten, Punkt 5)

5. Welche Testverfahren wurden wie häufig angewendet?		
Bezeichnung des Testverfahrens	Anzahl der Tests	Bemerkungen
Heinefärbung (Cryptosporidium)	21	Nachweis Oozysten
Antigentest <i>Cryptosporidium</i>	28	FASTest (MEGACOR)
PCR <i>Cryptosporidium</i>	8	18S, GP60 Gen-Nachweis
Desinfektionsmitteltest	4	DVG-Richtlinie (Spalte 8b Parasitäre Einzeller)

6. Welches Referenzmaterial wurde wie häufig abgegeben?	
Referenzmaterial	Anzahl
Cryptosporidium parvum-Oozysten	10

7. Wer nutzte wie häufig Ihr Angebot (z.B. Anfragen, Einsendungen/Proben in %)?*	
___ 25%___ niedergelassene Tierärzte	___ 18%___ Tierkliniken
___ 10%_ diagnostische Laboratorien	___ 1%_ Forschungsinstitute
___ 1%_ Öffentlicher Veterinärdienst	___ 45%_ Sonstige

*freiwillige Antwort

Qualitätssicherung

8. Hat das KL an Laborvergleichsuntersuchungen teilgenommen?	
<input type="checkbox"/> Ja, für:	
Testverfahren _____	Anbieter _____ bestanden ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Testverfahren _____	Anbieter _____ bestanden ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Testverfahren _____	Anbieter _____ bestanden ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
Testverfahren _____	Anbieter _____ bestanden ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Nein, das KL nahm nicht teil.	
<input checked="" type="checkbox"/> Es wurden keine Ringversuche angeboten.	

9. Wurden vom KL Laborvergleichsuntersuchungen ausgerichtet?	
<input type="checkbox"/> Ja, für:	
Testverfahren _____	Anzahl der Teilnehmer _____
Testverfahren _____	Anzahl der Teilnehmer _____
Testverfahren _____	Anzahl der Teilnehmer _____
Testverfahren _____	Anzahl der Teilnehmer _____
<input checked="" type="checkbox"/> Nein	

Methodenentwicklung und -validierung

10. Arbeiten Sie an der Weiter- oder Neuentwicklung sowie Validierung von Testverfahren?

Ja

	Testverfahren	Beschreibung des Testverfahrens	Nachzuweisende Substanz	Validierung
1				
2				
3				

Nein

Mitarbeit bei Ausbrüchen und epidemiologischen Untersuchungen

11. War das KL an der Aufklärung von Ausbrüchen oder epidemiologischen Untersuchungen beteiligt? Bitte angeben und erläutern

Ja, bei folgenden:

	Beschreibung	Fallzahl	Zeitraum	Ort	Erreger	Bemerkungen
1	Vorkommen von Kryptosporidien bei freilebenden Waschbären (<i>Procyon lotor</i>) in städtischen und ländlichen Gebieten	250	Seit 2019	Leipzig und Schleswig-Holstein	<i>Cryptosporidium</i> spp. <i>Cryptosporidium</i> sp. Skunk genotype	
2	Vorkommen von Apicomplexa-Parasiten bei Wildkatzen (<i>Felis silvestris</i>) in Nordrhein-Westfalen	120	Seit 2021	Nordrhein-Westfalen	<i>Toxoplasma gondii</i> , <i>Cryptosporidium parvum</i> , <i>Eimeria</i> spp.	

Nein

Weitere Aktivitäten

12. Andere Leistungen/Anmerkungen, die Sie gerne hervorheben möchten

(max. 1.500 Zeichen mit Leerzeichen)

- Kontinuierliche Passagierung von *C. parvum* für Forschungszwecke und Abgabe an andere.
- Bedeutung von Kryptosporidien beim Hund
- Subgenotypisierung von Feldisolaten beim Hund
- In-vitro-Koinfektion mit *Giardia duodenalis* im IPEC-J2-Zell-Modell
- In-vitro-Koinfektion von Geflügelmakrophagen mit *Eimeria acervulina* und *Cryptosporidium parvum*

Publikationen, Stellungnahmen, etc.

13. Wie viele Artikel wurden zu Themen des KL veröffentlicht?

Bitte die Quellen/Referenzen unter 15. beifügen

___7__ internationale peer-review Publikationen

_ 0___ nationale peer-review Publikationen

___4__ sonstige Publikationen ohne peer-review (z.B. Dissertationen, Tagungsabstracts für Vorträge/Poster)

14. War das KL an der Erstellung von Empfehlungen, Stellungnahmen, Richtlinien oder Gesetzgebungsverfahren beteiligt? Bitte angeben und kurz erläutern

Ja, an folgenden:

Nein

15. Quellen/Referenzen für Publikationen, Stellungnahmen, etc.

Publikationen mit Peer-Review:

- Murnik LC, Dauschies A, Delling C. Gastrointestinal parasites in young dogs and risk factors associated with infection. *Parasitol Res.* 2023 Feb;122(2):585-596. doi: 10.1007/s00436-022-07760-9. Epub 2022 Dec 22. PMID: 36544014; PMCID: PMC9849189.
- Göhring F, Lendner M, Dauschies A. Distribution of *Cryptosporidium parvum* subgenotypes in pre-weaned calves in Germany. *Vet Parasitol Reg Stud Reports.* 2022 Nov;36:100806. doi: 10.1016/j.vprsr.2022.100806. Epub 2022 Nov 9. PMID: 36436893.
- Murnik LC, Dauschies A, Delling C. *Cryptosporidium* infection in young dogs from Germany. *Parasitol Res.* 2022 Aug 26. doi: 10.1007/s00436-022-07632-2. Epub ahead of print. PMID: 36018393.
- Nguyen-Ho-Bao T, Ambe LA, Berberich M, Hermosilla C, Taubert A, Dauschies A, Kamena F. Octaarginine Improves the Efficacy of Nitazoxanide against *Cryptosporidium parvum*. *Pathogens.* 2022 Jun 6;11(6):653. doi: 10.3390/pathogens11060653. PMID: 35745507; PMCID: PMC9227457.
- Dettwiler I, Troell K, Robinson G, Chalmers RM, Basso W, Rentería-Solís ZM, Dauschies A, Mühlethaler K, Dale MI, Basapathi Raghavendra J, Ruf MT, Poppert S, Meylan M, Olias P. TIDE Analysis of *Cryptosporidium* Infections by gp60 Typing Reveals Obscured Mixed Infections. *J Infect Dis.* 2022 Feb 15;225(4):686-695. doi: 10.1093/infdis/jiab417. PMID: 34417806.
- Delling C, Dauschies A. Literature Review: Coinfection in Young Ruminant Livestock-*Cryptosporidium* spp. and Its Companions. *Pathogens.* 2022 Jan 15;11(1):103. doi: 10.3390/pathogens11010103. PMID: 35056051; PMCID: PMC8777864.
- Vélez J, Silva LMR, Kamena F, Dauschies A, Mazurek S, Taubert A, Hermosilla C. The Oesophageal Squamous Cell Carcinoma Cell Line COLO-680N Fails to Support Sustained *Cryptosporidium parvum* Proliferation. *Pathogens.* 2021 Dec 31;11(1):49. doi: 10.3390/pathogens11010049. PMID: 35055997; PMCID: PMC8778297.

Präsentationen/Poster:

- Delling et al.: *Cryptosporidium* spp. in young dogs (ICOPA 2022, Copenhagen, Denmark)
- Delling et al.: Veränderungen von Glukoseaufnahme und -metabolismus in mit *Cryptosporidium parvum* infizierten Kälbern (DVG-Tagung Fachgruppe Parasitologie 2022, Berlin)
- Murnik et al.: Prävalenz von *Giardia duodenalis* und *Cryptosporidium* spp. in Junghunden in Mitteldeutschland (DVG-Tagung Fachgruppe Parasitologie 2022, Berlin)
- Taha et al.: Interplays between *Eimeria acervulina* and *Cryptosporidium parvum* during infection of a poultry macrophage cell line (ICOPA 2022, Copenhagen, Denmark)