

Berichtsbogen zur Tätigkeit der DVG-Konsiliarlabore für das Jahr 2021

1. Allgemeine Angaben zum Konsiliarlabor (KL)	
Name KL:	Konsiliarlabor für Kryptosporidien beim Tier
Berufungszeitraum:	2020 – 2024
Name der KL-Leitung:	Prof. Dr. Arwid Dauschies
Name der stellv. KL-Leitung:	Dr. Ronald Schmäschke
Adresse des KL:	Institut für Parasitologie, An den Tierkliniken 35, 04103 Leipzig
Tel. Nr.:	0341-9738080
Fax. Nr.:	0341-9738095
E-Mail:	dauschies@vmf.uni-leipzig.de
Homepage:	http://parasitologie.vetmed.uni-leipzig.de/

Beratungsangebot

2. Wie viele Anfragen erhielten Sie?
ca. 40 per Telefon
ca. 40 per mail
3. Was waren die drei häufigsten Fragen, die Ihnen gestellt wurden?
<ul style="list-style-type: none"> • Fragen zur Testung von Desinfektionsmitteln nach DVG-Richtlinie • Fragen zu Vorkommen/Übertragung/Therapie/Bekämpfung von Kryptosporidien • Anfragen zu Einsendung von Proben zur parasitologischen Untersuchung/ Rückfragen zur Interpretation des Befundes einer durchgeführten Untersuchung

Labordiagnostik/Referenzmaterial

4. Wie viele Einsendungen/Proben erhielten Sie?
_____ Einsendungen __5619_____ Proben

Mit den insgesamt 5619 Proben wurden 339 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)	1	Nachweis Oozysten
Antigentest <i>Cryptosporidium</i>	306	FASTest (MEGACOR)
PCR Cryptosporidium	30	
Desinfektionsmittelprüfung	2	nach DVG-Richtlinie

6. Welches Referenzmaterial wurde wie häufig abgegeben?	
Referenzmaterial	Anzahl
<i>Cryptosporidium parvum</i> Oozysten	14

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, für folgende:

	Testverfahren	Beschreibung des Testverfahrens	Nachzuweisende Substanz	Validierung
1				
2				
3				

x 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						
2						

x Nein

Weitere Aktivitäten

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

(max. 1.500 Zeichen mit Leerzeichen)

- Kontinuierliche Passagierung von *C. parvum* beim Kalb für Forschungszwecke und Abgabe an andere Forschungslabore

- Kryptosporidieninfektionen beim Kalb: Untersuchungen zur Einflussnahme auf Energiestoffwechsel, Labmagenentleerung und Immunantwort

- Feldversuch zur Testung der Wirksamkeit eines kommerziellen Produktes

Kryptosporidieninfektionen in Geflügel: In-vitro Untersuchungen zur Angeborenen Immunantwort (Rentería-Solís, Taha, Reinert)

Publikationen, Stellungnahmen, etc.

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

Bitte die Quellen/Referenzen unter 15. beifügen

3 internationale peer-review Publikationen

_____ nationale peer-review Publikationen

3 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: Vorschlag der Überführung der DVG-Desinfektionsmittelrichtlinie am Modell *Cryptosporidium parvum* in eine europäische Norm

Nein

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

Publikationen:

Dettwiler I, Troell K, Robinson G, Chalmers RM, Basso W, Rentería-Solís ZM, Dauschies A, Mühlethaler K, Dale M, Raghavendra JB, Ruf M-T, Poppert S, Meylan M, Olias P (2021) TIDE analysis of *Cryptosporidium* infections by gp60 typing reveals obscured mixed infections. *Journal of Infectious Diseases*, Jiab417.

Vélez J, Silva LMR, Gärtner U, Dauschies A, Mazurek S, Hermosilla C, Taubert A (2021) First metabolic insights into Ex-vivo *Cryptosporidium parvum*-infected bovine small intestinal explants studied under physioxia conditions. *Biology*, 10:963

Vélez J, Velasquez Z, Silva LMR, Gärtner U, Failing K, Dauschies A, Mazurek S, Hermosilla C, Taubert A (2021) Metabolic signatures of *Cryptosporidium parvum*-infected HCT-8 cells and impact on selected metabolic inhibitors on *C. parvum* infection under physioxia and hyperoxia. *Biology* 10:60

Dissertationen:

KEWITZ, STEFANIE (2021): Untersuchungen zum Vorkommen von Kryptosporidien und intestinalen Koinfektionen bei neugeborenen Kälbern in sächsischen Milchviehbeständen

TRAN NGUYEN HO BAO (2021): Studies into the suitability of the cell penetrating peptide octaarginine as a transmembrane vehicle for DNA transfection of *Cryptosporidium parvum* and to improve the antiprotozoan efficacy of Nitazoxanide

BERBERICH, LISA MAXI (2021): Studies to improve in vitro transfection and infection methods of *Cryptosporidium parvum* and biological characterization of the putative virulence factor thrombospondin-related adhesive protein (Trap-C1)