

Berichtsbogen zur Tätigkeit der DVG-Konsiliarlabore für das Jahr 2022

1. Allgemeine Angaben zum Konsiliarlabor (KL)	
Name KL:	Konsiliarlabor für intestinale Nematoden bei Tieren
Berufungszeitraum:	2020-2024
Name der KL-Leitung:	Prof. Dr. med. vet. Georg von Samson-Himmelstjerna
Name der stellv. KL-Leitung:	PD Dr. rer. nat. Jürgen Krücken
Adresse des KL:	Robert-von-Ostertag-Str. 7-13 14163 Berlin
Tel. Nr.:	+49 30 838 62311
Fax. Nr.:	+49 30 838 462311
E-Mail:	parasitologie@fu-berlin.de
Homepage:	www.vetmed.fu-berlin.de

Beratungsangebot

2. Wie viele Anfragen erhielten Sie?
ca. 90 Mails und 220 Anrufe
3. Was waren die drei häufigsten Fragen, die Ihnen gestellt wurden?
<ul style="list-style-type: none"> • Anfragen zur Einsendung von Proben zur parasitologischen Untersuchung • Rückfragen zur Interpretation eines Befundes • Fragen zur Prophylaxe/ Bekämpfung von Nematodeninfektionen

Labordiagnostik/Referenzmaterial

4. Wie viele Einsendungen/Proben erhielten Sie?
1083 Einsendungen 1994 Proben

5. Welche Testverfahren wurden wie häufig angewendet?		
Bezeichnung des Testverfahrens	Anzahl der Tests	Bemerkungen
Flotation	781	
McMaster	119	
Flotac	182	
Mini-Flotac	415	
Kombinierte Sedimentation-Flotation	467	
Auswanderungsverfahren	473	

--	--	--

6. Welches Referenzmaterial wurde wie häufig abgegeben?

Referenzmaterial	Anzahl
-----	-----

7. Wer nutzte wie häufig Ihr Angebot (z.B. Anfragen, Einsendungen/Proben in %)?*

20 niedergelassene Tierärzte	35 Tierkliniken
0 diagnostische Laboratorien	3 Forschungsinstitute
2 Öffentlicher Veterinärdienst	40 Sonstige (Privatpersonen/ Tierbesitzer)

*freiwillige Antwort

Qualitätssicherung

8. Hat das KL an Laborvergleichsuntersuchungen teilgenommen?

- Ja, für:
- Testverfahren _____ Anbieter _____ bestanden ja nein
- Testverfahren _____ Anbieter _____ bestanden ja nein
- Testverfahren _____ Anbieter _____ bestanden ja nein
- Testverfahren _____ Anbieter _____ bestanden ja nein
- Nein, das KL nahm nicht teil.
- Es wurden keine Ringversuche angeboten.

9. Wurden vom KL Laborvergleichsuntersuchungen ausgerichtet?

- Ja, für:
- Testverfahren Mini-FLOTAC, Larvenkultur, Morphologische Differenzierung von Larven
- Anzahl der Teilnehmer 10
- Testverfahren Mini-FLOTAC Anzahl der Teilnehmer 10
- Testverfahren _____ Anzahl der Teilnehmer _____
- Testverfahren _____ Anzahl der Teilnehmer _____

Nein

Auswertungsberichte s. Anhang

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				

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						

Nein

Weitere Aktivitäten

12. Andere Leistungen/Anmerkungen, die Sie gerne hervorheben möchten
(max. 1.500 Zeichen mit Leerzeichen)

Publikationen, Stellungnahmen, etc.

13. Wie viele Artikel wurden zu Themen des KL veröffentlicht?
Bitte die Quellen/Referenzen unter 15. beifügen

11 internationale peer-review Publikationen

0 nationale peer-review Publikationen

10 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.

Peer review Publikationen:

1. Kuchboev, A. E.; Krücken, J. (2022):
Prevalence, infection intensity and molecular diagnosis of mixed infections with *Metastrongylus* spp. (Metastrongylidae) in wild boars in Uzbekistan. *Pathogens*; 11(11), S. Artikel 1316, www.mdpi.com/2076-0817/11/11/1316
2. Jakobs, N.; Yilmaz, E.; Krücken, J. (2022):
Transgenic expression of *Haemonchus contortus* cytochrome P450 Hco-cyp-13A11 decreases susceptibility to particular but not all macrocyclic lactones in the model organism *Caenorhabditis elegans*. *International journal of molecular sciences*; 23(16), S. Artikel 9155, www.mdpi.com/1422-0067/23/16/9155
3. Springer, A.; von Holtum, C.; von Samson-Himmelstjerna, G.; Strube, C. (2022):
Immunization trials with recombinant major sperm protein of the bovine lungworm *Dictyocaulus viviparus*. *Pathogens*; 11(1), S. Artikel 55, www.mdpi.com/2076-0817/11/1/55
4. Boelow, H.; Krücken, J.; Thomas, E.; Mirams, G.; von Samson-Himmelstjerna, G. (2022):
Comparison of FECPAK G2, a modified Mini-FLOTAC technique and combined sedimentation and flotation for the coproscopic examination of helminth eggs in horses. *Parasites & vectors*; 15(1), S. Article number: 166, parasitesandvectors.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13071-022-05266-y
5. Hinney, B.; Wiedermann, S.; Kaiser, W.; Krücken, J.; Joachim, A. (2022):
Eprinomectin and moxidectin resistance of trichostrongyloids on a goat farm in Austria. *Pathogens*; 11(5), S. Artikel 498, www.mdpi.com/2076-0817/11/5/498
6. Özben, M.; von Samson-Himmelstjerna, G.; Freiin von Streit, M. K. B.; Wilkes, E. J. A.; Hughes, K. J.; Krücken, J. (2022):
Absence of polymorphisms in codons 167, 198 and 200 of all seven β -tubulin isotypes of benzimidazole susceptible and resistant *Parascaris* spp. specimens from Australia. *Pathogens*; 11(5), S. Artikel 490, www.mdpi.com/2076-0817/11/5/490
7. Jürgenschellert, L.; Krücken, J.; Bousquet, E.; Bartz, J.; Heyer, N.; Nielsen, M. K.; von Samson-Himmelstjerna, G. (2022):
Occurrence of strongylid nematode parasites on horse farms in Berlin and Brandenburg, Germany, with high seroprevalence of *Strongylus vulgaris* infection. *Frontiers in veterinary science*; 9, S. Article 892920, www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2022.892920/full
8. Nielsen, M. K.; von Samson-Himmelstjerna, G.; Kuzmina, T. A.; van Doorn, D. C. K.; Meana, A.; Rehbein, S.; Elliott, T.; Reinemeyer, C. R. (2022):
World association for the advancement of veterinary parasitology (WAAVP): third edition of guideline for evaluating the efficacy of equine anthelmintics. *Veterinary Parasitology*; 303, S. Artikel 109676, www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304401722000309
9. Drake, J.; Sweet, S.; Baxendale, K.; Hegarty, E.; Horr, S.; Friis, H.; Goddu, T.; Ryan, W. G.; von Samson-Himmelstjerna, G. (2022):
Detection of *Giardia* and helminths in Western Europe at local K9 (canine) sites (DOGWALKS Study). *Parasites & vectors*; 15(1), S. Article number: 311 parasitesandvectors.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13071-022-05440-2
10. Charlier, J.; Bartley, D. J.; Sotiraki, S.; Martinez-Valladares, M.; Claerebout, E.; von Samson-Himmelstjerna, G.; Thamsborg, S. M.; Hoste, H.; Morgan, E. R.; Rinaldi, L. (2022):
Anthelmintic resistance in ruminants: challenges and solutions. *Advances in parasitology*; 115, S. 171–227, www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0065308X21000580
11. Rinaldi, L.; Krücken, J.; Martinez-Valladares, M.; Pepe, P.; Maurelli, M. P.; de Queiroz, C.; Castilla Gómez de Agüero, V.; Wang, T.; Cringoli, G.; Charlier, J.; Gilleard, J. S.; von Samson-Himmelstjerna, G. (2022):
Advances in diagnosis of gastrointestinal nematodes in livestock and companion animals. *Advances in parasitology*; 118, S. 85–176,

Vorträge/ Poster:

1. von Samson-Himmelstjerna, G. (2022):
Entwurmung von Stute und Fohlen.
Fortbildungsreihe für Pferdezüchter - Management der Zuchtstute und des Fohlens - Live Seminare und Aufzeichnung
online – 01.02.-24.02.2022.
2. von Samson-Himmelstjerna, G. (2022):
Recent data on the prevalence, relevance, diagnosis, treatment and control of gastrointestinal helminth infections in ruminants.
37th World Veterinary Association Congress
Abu Dhabi, UAE – 29.03.-31.03.2022.
3. von Samson-Himmelstjerna, G. (2022):
Wurminfektionen beim Pferd: offenbar leicht zu übersehen aber besser nicht zu unterschätzen.
Epi Days 2022 - Epidemiologie in der praktischen Anwendung
Freidrich-Loeffler-Institut, Greifswald-Insel Riems – 06.04.-08.04.2022.
4. von Samson-Himmelstjerna, G. (2022):
Anthelmintic resistance: a widespread problem in small and an emerging issue large ruminants.
37th World Veterinary Association Congress
Abu Dhabi, UAE – 29.03.-31.03.2022.
5. Ehnert, P., Krücken, J., Helm, C., Ramünke, S., Kahl, A., Bartmann, T., Neubert, A., Weiher, W., Daher, R., Terhalle W, Klabunde-Negatsch A, Steuber, S., von Samson-Himmelstjerna, G. (2022). Anthelminthika-Resistenz und Magen-Darm-Strongyliden Prävalenz auf Schaf- und Rinderbetrieben in Nordostdeutschland. Tagung der DVG-Fachgruppe "Parasitologie und parasitäre Krankheiten", Berlin.
6. Hellinga J, Trubenova B, Wagner J, Piecyk A, Regoes R, Schulenburg H, Krücken J, von Samson-Himmelstjerna, G. (2022). Reimaging parasitic model *Caenorhabditis elegans*: A new medium and technique for evolutionary antiparasitic drug studies. Tagung der DVG-Fachgruppe "Parasitologie und parasitäre Krankheiten", Berlin.
7. Beier C, Krücken J, Gehard A, Colabufo N, Cantore M, von Samson-Himmelstjerna, G. (2022). Identification of Inhibitors for P-glycoproteins of Nematodes. Tagung der DVG-Fachgruppe "Parasitologie und parasitäre Krankheiten", Berlin.
8. Boelow H, Krücken J, von Samson-Himmelstjerna, G. (2022). Untersuchungen zu Einflüssen auf das Vorkommen von Nematodeneiern bei Pferden in Deutschland. Tagung der DVG-Fachgruppe "Parasitologie und parasitäre Krankheiten", Berlin.
9. Diekmann I, Krücken J, Andreotti S, Mbedi S, Kuzmina T A, Bredtmann C M, Hofer H, Salle ´G, Borges F A, de Freitas M G, Matthews J B, Tzelos T, de Carvalho L M M, Nielsen M K, Sparmann S, von Samson-Himmelstjerna, G. (2022). Cyathostomin diversity analysis using morphological identification, DNA barcoding and metabarcoding. Tagung der DVG-Fachgruppe "Parasitologie und parasitäre Krankheiten", Berlin.
10. Schmidt J, Krücken J, Bartz C, Austin C J, Nielsen M K, von Samson-Himmelstjerna, G. (2022). Prävalenz von *Strongylus* spp., Cyathostominae und *Anoplocephala* spp. in deutschen Pferdebetrieben. Tagung der DVG-Fachgruppe "Parasitologie und parasitäre Krankheiten", Berlin.