

Neugeborenenendurchfall bei Kälbern

Stand: 04/2018

Durchfallerkrankungen bei Kälbern verursachen nach wie vor in vielen Betrieben große Verluste in der Aufzucht. Selbst wenn die Kälber nicht an den Folgen des Durchfalls sterben, kommt es durch Kümmern, Infektionsanfälligkeit und Behandlungskosten zu wirtschaftlichen Verlusten. Man spricht von Neugeborenenendurchfall, wenn die Kälber innerhalb der ersten zwei bis drei Lebenswochen an Durchfall erkranken. Die Ursachen können vielfältig sein.

Auch die Untersuchungszahlen am Staatlichen Tierärztlichen Untersuchungsamt Aulendorf – Diagnostikzentrum spiegeln diese Problematik wieder. So werden jeden Tag Kotproben von jungen Kälbern mit Durchfall untersucht. Dasselbe gilt leider für Kälber, die an einer Durchfallerkrankung verendet sind. Die wichtigsten Infektionserreger, die bei Kälbern unter 4 Wochen zu Durchfall führten, sind Kryptosporidien und Rotaviren. Nachweise von Bovinen Coronaviren und darmschädigenden *E. coli* sind eher sporadisch (Tabelle 1 und 2).



Tabelle 1: Kotproben von Kälbern < 4 Wochen*

	2015	2016	2017
Anzahl Kotproben	937	860	724
Rotavirus positiv	290	277	221
Coronavirus** positiv	47	26	20
Kryptosporidien positiv	420	330	284
Darmschädigende <i>E.coli</i> (F5) positiv	3	7	7

Tabelle 2: Tierkörper von Kälbern < 4 Wochen*

	2015	2016	2017
Anzahl Kälber	161	200	130
Rotavirus positiv	39	64	31
Coronavirus** positiv	6	4	3
Kryptosporidien positiv	60	87	48
Darmschädigende <i>E.coli</i> (F5) positiv	1	7	3

* Quelle: STUA Aulendorf-Diagnostikzentrum

** Untersuchung wird nur durchgeführt, wenn Rotavirus negativ ist

Problematik

Durchfälle führen zum Verlust von Flüssigkeit (bis zu 8 Liter pro Tag). Dadurch wird das Herz-Kreislaufsystem beeinträchtigt, es kommt zum Festliegen und Kreislaufschock. Außerdem tritt der Verlust von Elektrolyten und Puffern ein. Das Blut übersäuert und das Kalb hört auf zu trinken - ein Teufelskreis.

So gehen Sie zur Ursachenfindung vor:

1. Senden Sie eine Kotprobe zur Untersuchung auf infektiöse Ursachen ein (siehe Erläuterung am Ende des Merkblattes).
2. Überprüfen Sie parallel dazu mögliche nicht-infektiöse Faktoren, die zu Durchfall führen können. Die wichtigsten sind:
 - Hygienemängel bei der Geburt, bei der Aufstallung und der Tränke
 - Tränkeregime (Temperatur, Menge, Verabreichung)
 - Stress z. B. durch Transport oder Umstallung
 - Immunstatus, Kolostrumversorgung, Muttertierimpfung

Therapiegrundsätze

- Durchfallerkrankungen frühzeitig erkennen und behandeln
- Ersatz von Flüssigkeits- und Elektrolytverlusten sowie Energiezufuhr (Vollmilch) und Beseitigung der Blutübersäuerung
- Elektrolyttränken als Zwischentränke zusätzlich zur normalen Milchtränke anbieten
- Rechtzeitig den Tierarzt hinzuziehen, wenn die Symptome nicht besser werden
- Flüssigkeits- und Elektrolytverluste über Infusionen ausgleichen (v. a. bei fortgeschrittener Austrocknung, deutlich eingesunkenen Augen, bzw. Kalb trinkt nicht mehr)
- Unkomplizierter Durchfall (ohne Fieber) ist kein Grund für den Einsatz von Antibiotika, da i. d. R. keine bakterielle Ursache vorliegt (s. Tabelle 1 und 2).

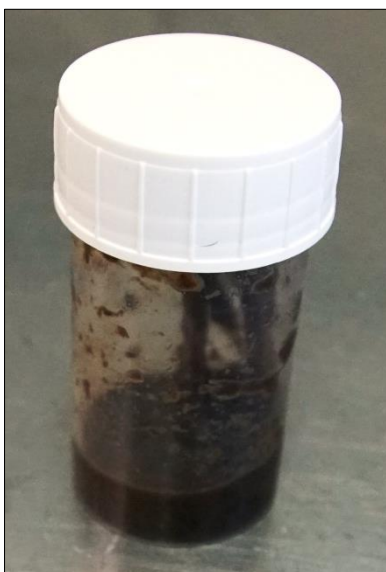
Wichtige Ansatzpunkte zur Prophylaxe

- Neugeborene Kälber in gereinigte und desinfizierte Einzelboxen oder Einzeliglus aufstellen, trockene Einstreu, zugfreie Frischluft
- Erregerverschleppungen vermeiden, Infektionskette durchbrechen (Stiefelhygiene!)
- Optimale Kolostrumversorgung
- Bei Bedarf Muttertierimpfung; die Impfung kann nur wirken, wenn die Kälber Milch der vorschrittsmäßig geimpften Kühe erhalten.



Einsendung von Kotproben in das STUA – Diagnostikzentrum

Zur Diagnostik können Sie frisch entnommene Einzelkotproben (bis zu 3 Proben werden von der TSK übernommen, Menge: ca. 5 ml) von möglichst frisch erkrankten und nicht behandelten Kälbern einsenden. Wichtig ist, dass Sie das Alter der Tiere angeben. Kottupfer sind nicht geeignet. Routinemäßig werden Untersuchungen auf Rota- bzw. Coronaviren, Kryptosporidien sowie Bakterien und eine Salmonellenanreicherung eingeleitet. *E. coli* und Enterokokken stellen die normale Bakterienflora im Darm dar. Selten werden krankmachende *E. coli* oder andere coliforme Keime wie *Klebsiella sp.* oder Hefen als Durchfallursache nachgewiesen.



Seite 1 von: ___ Eingangszeitpunkt: 01.04. Annahme von: Ko- Tagebuchnummer

Antrag/Befund Kotuntersuchung

Vollständige Anschrift des Tierbesitzers:
 Max Mustermann
 Mustermannstr. 0
 00 000 Musterhausen

Untersuchungsbeginn:

Ergebnis an
 Tierarzt Besitzer (schriftlich)
 per Telefax Nr. _____
 telefonisch Nr. _____
 schriftlich (nicht mehr bei Faxdurchgabe)

Rechnung an
 Tierarzt Besitzer
 Amtliche Untersuchung im Auftrag des Veterinäramts
 Tierseuchenkasse nach Leistungskatalog
 Untersuchung vom Tiergesundheitsdienst genehmigt Frau/Herr Dr. _____

Beantrage folgende Untersuchung:
 parasitologisch Antibiogramm
 bakteriologisch virologisch
 sonstiges: _____

Ohne Tierhalternummer ist keine Kostenübernahme durch die Tierseuchenkasse möglich.
 Hinweis: Von der Tierseuchenkasse oder vom Land nicht übernommene Untersuchungsgebühren müssen dem Einsender bzw. Tierbesitzer in Rechnung gestellt werden. Der Einsender haftet gem. § 4 LGG/3 als Gesamtschuldner, falls die Unters. Gebühren nicht von der Tierseuchenkasse übernommen oder vom Tierbesitzer eingezogen werden können.

Nach dem Leistungskatalog bezahlt die Tierseuchenkasse die Untersuchungskosten nur für 3 Kotproben/Bestand der Tierarten Rind, Schwein und Schaf und 2 Kotproben von Geflügel.

Vorbericht: Durchfall Datum, Unterschrift des Einsenders: 01.04. Mustermann

Tierart: Kalb **Alter:** 3 Tage

Ergebnis der einzelnen Proben:										bakteriologisch	virologisch	Unt. Befund
Kotzidien		Magen-Darmparasiten				Lungenwürmer						
Trichostema	Stylostomum	Ascariden	Stäbe	Stäbchen	Stäbchen	Stäbchen	Stäbchen	Stäbchen	Stäbchen	Stäbchen	Stäbchen	Stäbchen

Weitere Auskünfte erteilen Ihnen gerne der Rindergesundheitsdienst der Tierseuchenkasse Baden-Württemberg, Ihre Hoftierärzte und das STUA Aulendorf - Diagnostikzentrum.