

# Testimonial: Management bei Neugeborenenendurchfall



**Dr. med. vet.  
Martin Pfützner**  
Tierärztliche Praxis am  
Weinberg GmbH  
Februar 2023

## Einsatz von „Suigen<sup>®</sup> Rota Coli“ im Feld

### Einleitung

Der private Feldversuch fand in einer 4.000er Sauenanlage statt, die auf Ferkelproduktion spezialisiert ist. Der Betrieb produziert im Wochenrhythmus und setzt wöchentlich Ferkel ab. Jungsaugen werden immer von demselben SPF (specific pathogen free)-Betrieb bezogen und im zweiwöchigen Rhythmus in den Betrieb integriert.

Jungsaugen werden einem strikten Impfprogramm unterzogen, obwohl sie aus einem SPF-Betrieb kommen. Der Betriebsleiter bevorzugt einen umfassenden Impfschutz, daher werden die Tiere gegen PRRSV, PCV 3, Parvo + Ery, *M. hyopneumoniae* und APP geimpft. Der gesamte Bestand wird alle vier Monate gegen PRRSV geimpft.

Der Betrieb besitzt etwa 18.000 Aufzuchtplätze und ist darauf spezialisiert, die Ferkel mit einem Gewicht von 30 kg an Mastbetriebe in andere Regionen Deutschlands zu verkaufen. Aufzucht und Abferkelung befinden sich in zwei verschiedenen Gebäuden, etwa 200 m voneinander entfernt, um die Bereiche räumlich zu trennen.

### Diagnostik

Vor dem Versuch bestätigten pathologische Untersuchungen von drei bis sechs Tage alten Ferkeln mit Diarrhoe multiple Durchfallerreger, darunter hauptsächlich Rotavirus Stamm A (via real time PCR), verschiedene *E. coli*-Stämme (bakteriologische Kultivierung gefolgt von PCR-Typisierung) und einige Stämme von *Clostridium perfringens*

Typ A (bakteriologische Kultivierung gefolgt von PCR-Typisierung). Histologische Untersuchungen bestätigten jedoch Rotaviren vom Typ A als grundlegende Ursache.

Die Durchfallinzidenz zum Zeitpunkt der Diagnostik variierte wochenweise, meist zeigten 40–60 % der Würfe klinische Anzeichen von wässrigem, gelbem Durchfall. Eine Behandlung mit Enrofloxacin verringerte die Mortalitätsraten, aber die klinischen Symptome in den behandelten Würfen hielten 5 bis 6 Tage lang an. Fast alle Würfe von Jungsaugen zeigten klinische Symptome.

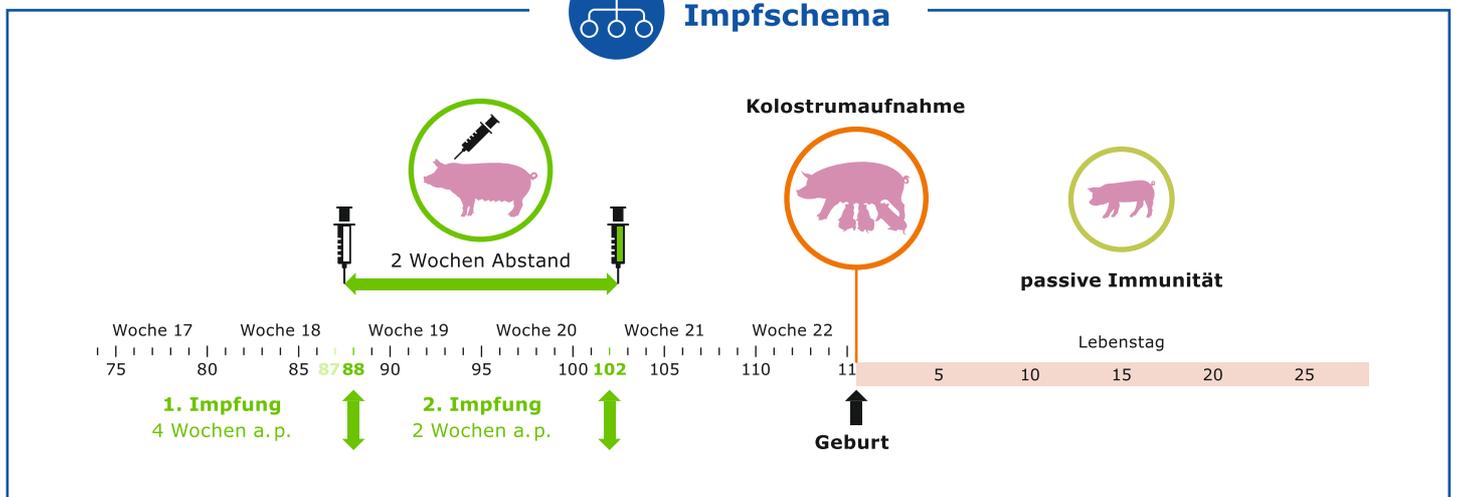
### Versuchsaufbau

Da dieses Szenario sich immer häufiger wiederholte, beschlossen wir, vier ver-

schiedene Behandlungsprotokolle zu testen und diagnostisch zu begleiten. In jeder Gruppe wurden 15 Blutproben von Sauen und ihr Kolostrum innerhalb von 24 h nach der Geburt untersucht, ebenso wie zwei Ferkel jeder dieser Sauen auf Antikörperaufnahme aus dem Kolostrum mit 48 h, 96 h und sieben Lebenstagen. Jede Testgruppe bestand drei Wochen und umfasste etwa 525 Sauen, so dass etwa 175 Sauen je Woche beprobt wurden. Alle vier Impfgruppen wurden so umgesetzt wie geplant, da der Betrieb sehr konsistente Produktionsgruppen hat. Die Gesamtzahl der Sauen wich nur um +/- 10 Sauen pro Gruppe ab.



## Impfschema



## Vergleich von vier Impfprotokollen – vier Gruppen, etwa 525 Sauen je Gruppe in je drei Partien

### Gruppe 1

Stallspezifischer Impfstoff: *E. coli* K 88 + *C. perfringens* Typ A

#### Verlauf

Die erste Gruppe wurde vier und zwei Wochen vor der Geburt mit dem standardmäßig eingesetzten stall-spezifischen Impfstoff geimpft, der schon vor dem Versuch im Einsatz war. Der Impfstoff bestand aus den stall-spezifischen *E. coli* und *C. perfringens* Typ A – Stämmen. Wie erwähnt betrug die Durchfallinzidenz 40–60 %. Diese Gruppe war unsere Kontrollgruppe.

**40–60 % Durchfallinzidenz**

### Gruppe 2

Boviner Mutterschutzimpfstoff: bRV, bCV, *E. coli* K 99

#### Verlauf

Die zweite Gruppe wurde off-label zwei Mal mit einem kommerziell erhältlichen Mutterschutzimpfstoff für Rinder gegen bovinen Rotavirus, bovines Coronavirus und *E. coli* vier und zwei Wochen vor der Geburt geimpft. Die Inzidenzraten in allen drei Partien dieser Gruppe blieben bei 40 %. Spezifische Antikörper gegen Rotavirus Stamm A waren weder im Blut der Sauen noch im Kolostrum oder im Blut der Ferkel nachweisbar.

**40 % Durchfallinzidenz**

### Gruppe 3

Suigen® Rota Coli: RVA, *E. coli*

#### Verlauf

Die dritte Gruppe wurde vier und zwei Wochen vor der Geburt mit Suigen® Rota Coli geimpft. Die Inzidenzrate in der ersten geimpften Gruppe lag etwas über 30 %. Die Inzidenzraten in der zweiten Gruppe betrug 18 % und in der dritten Gruppe 11 %. Spezifische Antikörper wurden in den Sauen, ihrem Kolostrum und auch in den Ferkeln zu allen Zeitpunkten der Blutuntersuchung nachgewiesen. Während des Versuchszeitraumes wurden sehr geringgradige Schwellungen und keine Abszesse nach Impfung beobachtet.

**Ø 20 % Durchfallinzidenz, 11–15 % in den letzten beiden Versuchsgruppen**

### Gruppe 4

Stallspezifischer Impfstoff: RVA, *E. coli*, *C. perfringens* Typ A

#### Verlauf

Die vierte Gruppe erhielt einen stall-spezifischen Impfstoff, der Rotavirus Stamm A, *E. coli*-Stämme und *C. perfringens* Typ A enthielt. Die Inzidenzrate bewegte sich zwischen 13–30 % für alle drei Gruppen. Spezifische Antikörper wurden in den Sauen, ihrem Kolostrum und in den Ferkeln zu allen Zeitpunkten der Blutentnahme nachgewiesen. Der Impfstoff verursachte Schwellungen und Impfabzesse bei einem erheblichen Anteil der Sauen.

**13–30 % Durchfallinzidenz**



### Fazit

- 1. Suigen® Rota Coli erreicht im Durchschnitt die größte Senkung der Durchfallinzidenz.**
- 2. Konsequentes Impfen erreicht eine Inzidenzsenkung von 40 % auf 11 %.**
- 3. Suigen® Rota Coli bietet die effektivste, nebenwirkungsärmste und rechtskonforme Kontrolle des Neugeborenenendurchfalls.**