

Gefahr im Stall – und wie Sie vorbeugen können

PANARITIUM

Zwischenklauenphlegmone, Zwischenklauennekrose

Die Zwischenklauenphlegmone, landläufig Panaritium genannt ist eine akute, eitrig-nekrotisierende Entzündung der Haut und des subkutanen Bindegewebes im Zwischenklauenspalt. Neben den lokalen Entzündungszeichen an der Zehe kommt es zu einem reduzierten Allgemeinbefinden und Fieber. Sie führt zu starken Schmerzen, deutlicher Lahmheit und massiven Leistungseinbußen.

Eingangs soll betont werden, dass die Zwischenklauenphlegmone die EINZIGE Klauenerkrankung ist, bei der Rinder Antibiotika benötigen. Es gibt sonst KEINE Klauenerkrankung, bei der ein Antibiotikum verabreicht wird, ohne eine chirurgische Behandlung durchzuführen. Das ist Stand der Wissenschaft! Wie auch, dass heutzutage jede lahme Kuh ein Schmerzmittel bekommen soll.

Bei der Zwischenklauenphlegmone handelt sich um eine **Faktorenerkrankung mit infektiöser Komponente**.

Das bedeutet, dass lokale Verletzungen (kleinste Wunden) bzw. Mazeration der Haut (Aufweichung durch anhaltende Feuchtigkeit) im Zwischenklauenspalt eine Grundvoraussetzung ist für das Angehen der Infektion.

Spruch: Auf einer gesunden Haut im Zwischenklauenspalt kann kein Panaritium entstehen.

Nur bei einer vorgeschädigten Haut (zum Beispiel: Traumen durch Steine, raue Betonoberflächen, Kanten der Spaltenböden, Holzsplitter, extrem trockene Weiden, Aufweichung der Haut durch Wasser, Kot, Harn (mangelnde Hygiene, sumpfige Weiden, Regenperioden) kann das ubiquitär (auch in Rinderkot) vorkommende Bakterium *Fusobacterium necrophorum* über die geschädigte Haut des Zwischenklauenspaltes in den Unterfuß eindringen. **Dies führt innerhalb weniger Stunden zu der typischen symmetrischen Schwellung des Unterfusses (siehe Abbildungen 1 und 2) sowie zu einer mittel- bis hochgradigen Lahmheit.**

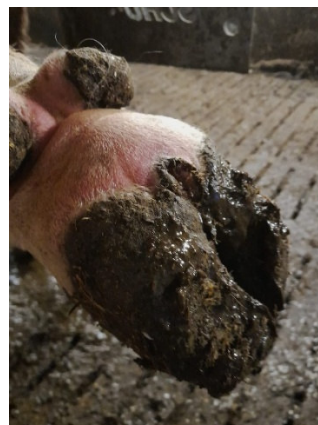
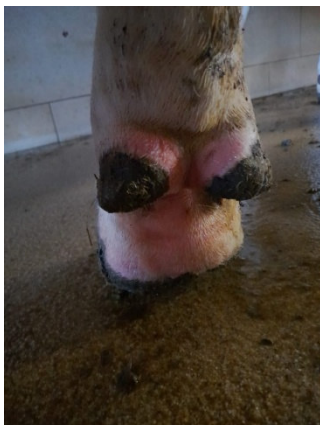


ABBILDUNG 1 UND 2: TYPISCHE SYMMETRISCHE UNTERFUSSSCHWELLUNG MIT ENTZÜNDUNGSSYMPTOMEN (RÖTUNG, SCHWELLUNG, WÄRME, SCHMERZ)

Vorsicht: Bei einseitiger Schwellung zirkulär um den Konsum einer Klaue handelt es sich um kein Panaritium, sondern um eine Infektion tiefer Stützstrukturen meist der äußeren Klaue ausgehend von einem Sohlengeschwür, Sohlenspitzenengeschwür oder einem Weißen Linie Abszess (siehe Abbildung 3). **Für eine exakte Diagnosestellung muss deshalb das Tier immer in den Klauenpflegestand gebracht werden und der entsprechende Unterfuß hochgenommen werden.**



ABBILDUNG 3: ZIRKULÄRE HOCHGRADIGE SCHWELLUNG UM DEN KRONSAUM DER AUSSENKLAUE IST EINDEUTIG KENNZEICHNEND FÜR DIE BETEILIGUNG TIEFER STÜTZSTRUKTUREN. HIER MUSS EINE CHIRURGISCHE BEHANDLUNG VOM TIERARZT VORGENOMMEN WERDEN!

Dies hat zudem den Vorteil, dass sofort auch bei Frühformen eine lokale Behandlung durchgeführt werden kann. Nur wenn das behandelte Tier mit einem Verband versorgt wird, darf es in der Herde bleiben. **Falls dem Tier nur Antibiotika und Schmerzmittel verabreicht werden und die lokale Behandlung unterbleibt, MUSS das Tier separiert werden, da infizierte Tiere als Streuer fungieren.**

Leider wird auch im Jahr 2025 in viele Betrieben die „erste Panaritium Kuh“ nicht sofort mit maximalem Aufwand behandelt. In diesen Fällen kommt es immer wieder zu seuchenhaft auftretenden Panaritium Fällen in der Herde. Gerade nach Hitzeperioden, die mit einer Schwächung des Immunsystems einhergehen sind nicht nur Erstkalbskühe betroffen, sondern auch Mehrkalbskühe.

Die Zwischenklauenphlegmone gilt als Notfall und muss umgehend fachgerecht behandelt werden, damit es zu keinen Komplikationen kommt.

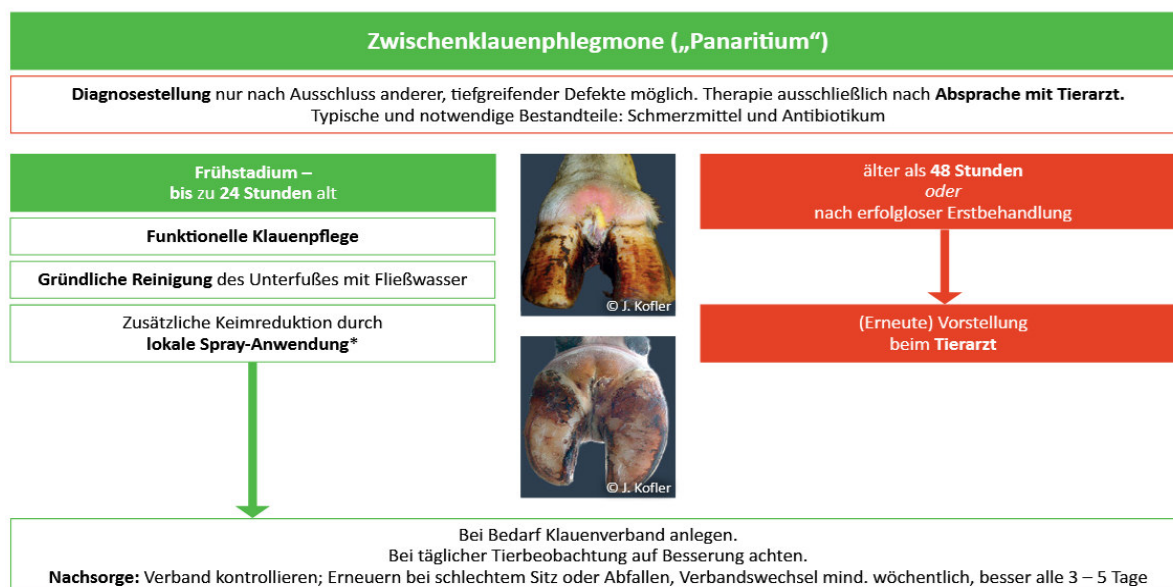
Auf Grund der örtlichen Nähe (unter 1 cm) zum Klauengelenk (siehe Abbildung 3) kommt es bei nicht fachgerechter Behandlung häufig zu einer sekundären Infektion tiefer Stützstrukturen, die mit einer Klauenamputation oder des Totalverlustes des Tieres einhergehen kann.



ABBILDUNG 3: RÄUMLICHE NÄHE DES ZWISCHENKLAUENSPALTES ZUM KLAUENGelenK UND ZUM KRONGelenK

Handlungsempfehlungen zur effektiven Versorgung von Zwischenklauenphlegmone durch klauenpflegende Personen

(modifiziert nach Kofler, J. und Altenbrunner-Martinek, B. (2022): Qualitätssicherung bei der Behandlung von Klauen- und Zehenerkrankungen des Rindes – Vorstellung von Standardvorgehensweisen zur Erzielung besserer Therapieerfolge und zur Reduktion des Antibiotikaeinsatzes.)



* Medikamenteneinsatz und Therapie ausschließlich gemäß tierärztlicher Behandlungsanweisungen

Dokumentation nach der Versorgung der oberflächlichen Horndefekte, Dermatitis digitalis und Zwischenklauenphlegmone	
- Datum - Anzahl und Identität der Rinder - Befunde - Versorgung: Welche Maßnahmen wurden unternommen (Verband, Entlastungshilfe)? - Maßnahmen zur Kontrolle und ggf. Vorstellung beim Tierarzt - Nachsorgetermin zur Wiedervorstellung, Verbandswechsel, Kontrolle der Entlastungshilfe	Bei Medikamenteneinsatz zusätzlich: - Genaue Bezeichnung und Menge des Medikamentes - Anfallende Wartezeiten auf Milch und Fleisch in Tagen - Name des Anwenders und ggf. Standort der Tiere

(https://www.fokus-tierwohl.de/fileadmin/redaktion/Dateiablage_oeffentlich/04_Dateidownloads/01_Rind/Versorgung_von_Lahmheiten/NFT_Handlungsempfehlungen_Klauenpflege_Handreicherung_Internet.pdf)

Ist das Kind in den Brunnen gefallen, **sind bereits mehrere Tiere der Herde betroffen** gilt es alle betroffenen Tiere umgehend zu behandeln. Es empfiehlt sich den Rest der Herde so lange mit Bioziden (entweder im Klauenbad oder mittels Rückenspritze) zwei Mal wöchentlich zu desinfizieren, bis kein neuer Fall auftritt. Vorsicht: Erkrankte Tiere nicht klauenbaden! Selbstverständlich wird die Haut des Zwischenklauenspalts mit dem Biozid nur dann benetzt, wenn der Zwischenklauenspalt akkurat freigeschnitten ist.

Es empfiehlt sich in solcher Situation den Immunstatus der Herde kritisch zu hinterfragen sowie gegebenenfalls eine Optimierung der Haltungsbedingungen durchzuführen. (Keine Überbelegung, trockene gut gemanagte Liegeflächen, Reduktion von Feuchtigkeit im Geh- und Liegebereich, Beseitigung von rauen oder schadhaften Oberflächen)

Erkranken im Betrieb unabhängig von der Jahreszeit immer wieder Erstlingskühe, muss eine funktionelle Klauenpflege spätestens 6 Wochen vor der ersten Kalbung durchgeführt werden. Hierbei muss auf das akkurate Freischneiden des Zwischenklauenspaltes größtes Augenmerk gelegt werden. Dass gerade hochtragende Rinder nur mit Futter bester Qualität mit ausreichend Mineralstoffen, Spurenelementen und Vitaminen gefüttert werden müssen sollte selbstverständlich sein.

PROPHYLAXE – DAS A UND O

1. STALLHYGIENE

LAUFGÄNGE TÄGLICH SAUBER HALTEN
SPALTENBÖDEN REGELMÄßIG REINIGEN
RUTSCHFESTE, TROCKENE FLÄCHEN SCHAFFEN

2. KLAUENPFLEGE

REGELMÄßIGE FUNKTIONELLE KLAUENPFLEGE (3× JÄHRLICH)
KONTROLLE AUF VERLETZUNGEN UND HAUTRISS
FRÜHERKENNUNG VON DRUCKSTELLEN ODER FEHLSTELLUNGEN

3. KLAUENBÄDER

REGELMÄßIG ANGEWENDET MIT DESINFektionsLÖSUNGEN
RICHTIGE KONZENTRATION UND SAUBERE VORREINIGUNG DER KLAUEN SIND ENTSCHEIDEND

4. HALTUNGSMANAGEMENT

GENÜGENDE PLATZ IM LAUFSTALL
STRESSARME TIERFÜHRUNG
VERMEIDUNG VON SCHARFEN KANTEN ODER STEINEN AUF LAUFWEGEN UND WEIDEN

5. TIERGESUNDHEIT STÄRKEN

AUSGEWOGENE FÜTTERUNG (KEIN MINERALSTOFFMANGEL, AUSREICHENDE SPURENELEMENTE)
STRESS REDUZIEREN (Z. B. DURCH GUTES STALLKLIMA UND GRUPPENMANAGEMENT)

MERKSATZ FÜR DIE PRAXIS

„SAUBERE KLAUEN – GESUNDE KÜHE!“

MIT KONSEQUENTER HYGIENE, REGELMÄßIGER PFLEGE UND DURCHDACHTEM STALLMANAGEMENT LÄSST SICH DIE ZWISCHENKLAUENPHLEGMONE FAST IMMER VERHINDERN.

Anschrift des Verfassers:

Mag. med. vet Hubert Reißler

Höchstädter Klauenpflege GmbH

Ensbachstraße 17

89420 Höchstädt

09074 9559 13

info@klauenpflege.de

www.klauenpflege.de