

1 2 3 4 5

Schmerzentstehung

- ✓ Schmerzrezeptoren
- ✓ Nerven
- ✓ Rückenmark
- ✓ Gehirn



7

1 2 3 4 5

Funktionsweise Lokalanästhesie

Schmerzausschaltung durch Blockierung der Schmerzreize




8

1 2 3 4 5

Wie kann man Schmerz und Stress beurteilen?


- ✓ Hormone: Kortisol (bei Studien)
- ✓ Verhaltensbeobachtung
 - Körperhaltung
 - Schmerzanzeigendes aktives Verhalten
- ✓ Palpation = Drücken am Hodensack
- ✓ Wundheilung



9

1 2 3 4 5

Video



30 Minuten nach Setzen des Gummiringes gefilmt

10

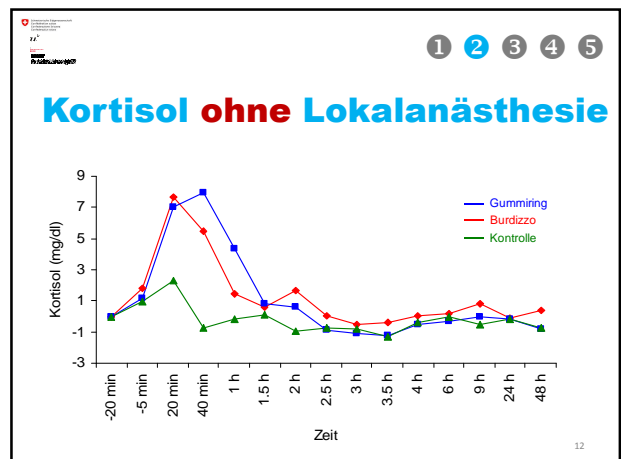
1 2 3 4 5

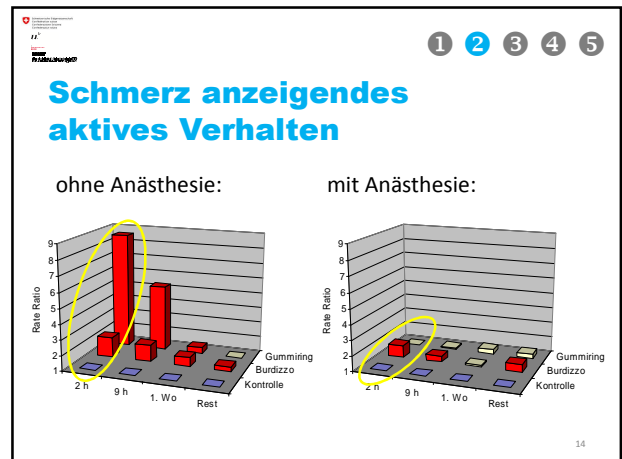
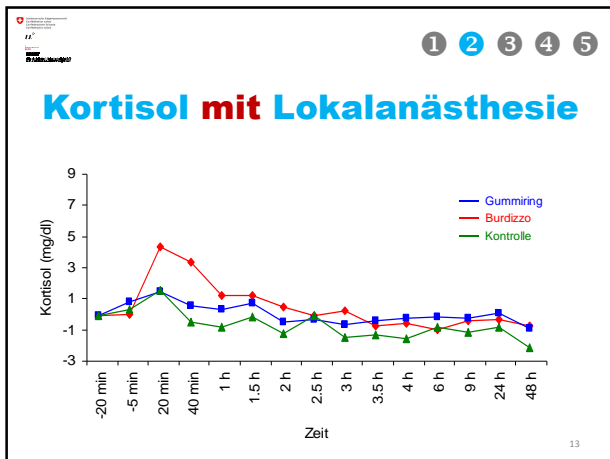
Versuch 1: junge Lämmer

- 2 – 7 Tage alt
- 70 Lämmer
- Vergleich ohne/mit Lokalanästhesie
- Gummiring, Burdizzozange, Kontrolle



11





1 2 3 4 5

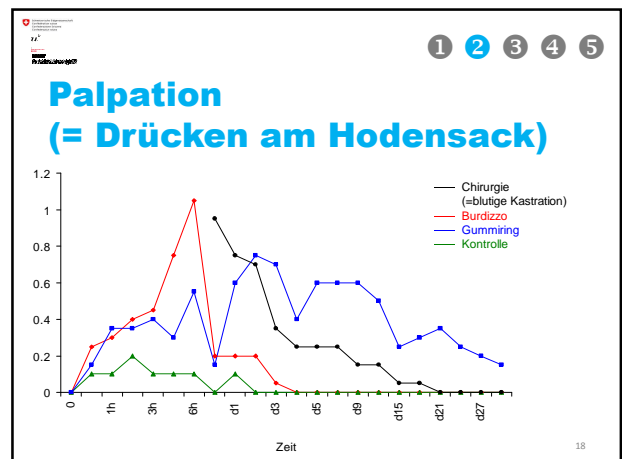
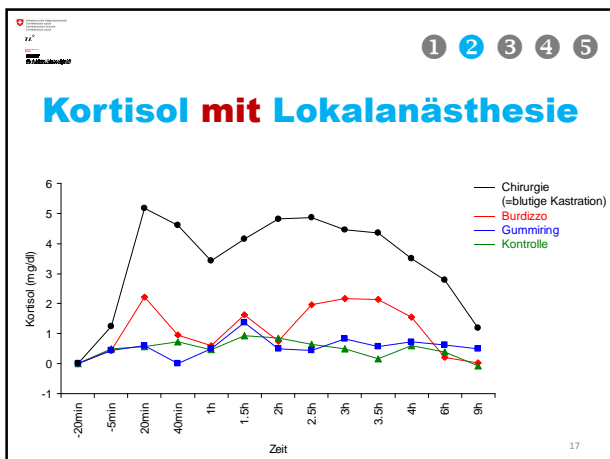
Fazit junge Lämmer

- Die Lokalanästhesie des Hodensackhalses und beider Samenstränge ist sinnvoll
- Keine negativen Langzeiteffekte mit Lokalanästhesie
- Beide Kastrationsmethoden sind zuverlässig und vertretbar
- Gummiring wird empfohlen (einfach und schnell anzubringen)

1 2 3 4 5

Versuch 2: ältere Lämmer

- > 25 kg, > 10 Wochen
- 70 Lämmer
- Gummiring, Burdizzo-zange, Chirurgie (= blutige Kastration), Kontrolle



1 2 3 4 5

Ergebnisse Wundheilung ältere Lämmer

- Burdizzo**
 - leichte Schwellung
 - abgeheilt nach Ø 8,4 Tagen
- Gummiring**
 - 30% der Lämmer mit Eiterbildung
 - Hodensack fällt nach Ø 35 Tagen ab
 - abgeheilt nach Ø 40,3 Tagen
- Chirurgie (blutig)**
 - alle Tiere mit Schwellung
 - 40% der Lämmer mit Eiterbildung
 - abgeheilt nach Ø 30,7 Tagen

1 2 3 4 5

Fazit ältere Lämmer

- Chirurgie (= blutige Kastration) nicht empfehlenswert
- Burdizzo bedeutend besser als Gummiring
- Kastration von älteren Lämmern ist nicht Kompetenz des Tierhalters (Art. 32 TSchV: „.....in den ersten zwei Wochen.....“)

1 2 3 4 5

Zusammenfassung

- deutlicher Unterschied zwischen Kastration ohne/mit Lokalanästhesie
- Kastration von Lämmern unter 14 Tagen mit Gummiring und Lokalanästhesie durch Tierhalter
- Kastration von älteren Lämmern mit Burdizzo-Zange und Lokalanästhesie durch Tierarzt

31