

## **7. Zusammenfassung**

### **Minimal Invasive Chirurgie der Zehengelenke mit Hilfe der C-Bogen Technik.**

Diese Studie wurde an 140 Pferden mit unterschiedlichem Geschlecht, Alter und Rasse, die im Zeitraum Januar 2000 bis Mai 2004 in der Klinik für Pferde der Freien Universität vorgestellt wurden, durchgeführt. Insgesamt wurden 158 Zehengelenke mittels minimalinvasiver Chirurgie und unter Durchleuchtungskontrolle mit einer C- förmigen Bogen (Philips BV212 Release 4) operiert.

Die Indikationen bei allen Pferden waren:

- 1-Chirurgische Entfernung der isolierten Verschattung aus dem Bereich des Prozessus extensorius (28 Pferde).
- 2- Chirurgische Entfernung der isolierten Verschattung aus der dorsalen Gelenkaussackung des Kronengelenkes (3 Pferde).
- 3- Chirurgische Entfernung der isolierten Verschattung aus dem dorsalen oder palmaren/plantaren Bereich des Fesselgelenks (76 Pferde).
- 4- Interne Fragmentfixation (Osteosynthese) von intraartikulären Frakturen der Zehengelenke (25 Pferde).
- 5- Chirurgische Behandlung zystoider Knochendefekte (8 Pferde).

Alle beteiligten Personen im Operationssaal waren mit Röntgenschürzen und Dosimeter ausgestattet. Die Chirurgen trugen zusätzlich Fingerring Dosimeter. Die Dosimeter wurden in monatlichen Intervallen ausgewertet und die gemessene Werte (mSv) übersteigen in keinen Fall die zugelassenen Normalwerte. Aus technischer Sicht waren alle Operationen einfach durchzuführen und es kam zu keinen intraoperativen Komplikationen.

In der Pferdeorthopädie sollte die minimalinvasive Technik mehr eingesetzt werden, um die Wundheilung zu verbessern und die Rekonvaleszenzzeit zu verkürzen. Die Zehengelenke können mit dem Einsatz des C-Bogens erfolgreich minimalinvasiv operiert werden. Diese Operationstechnik mit C-Bogen Kontrolle kann als Ersatz einer Arthroskopie oder Arthrotomie-Technik eingesetzt werden (besonders in Fällen bei kleinen Gelenken oder im Fall von isolierten Verschattungen, die außerhalb des Gelenkes, in der Gelenkkapselwand, in Sehnen oder in Bändern eingebaut sein können). Der Einsatz von Kombinationen mit C-Bogen und Arthroskopie-Technik ist ebenfalls vorteilhaft.

Die Durchleuchtungskontrolle mit dem C-Bogen ist aus technischen und kosmetischen Gesichtspunkt praktisch. Die Technik ist hoch entwickelt, schnell, und einfach durchzuführen.