

# **Abstract zur Diplomarbeit**

## Kreuzbandriss – Karriere-Aus im Leistungssport?

**Lisa Leist, MTR 22-25,** Eingereicht zur Diplomerreichung als Radiologiefachperson HF an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Medizinisch-Technische Radiologie

Praktikumsbetrieb: Hirslanden Klinik St. Anna Luzern

#### **Einleitung**

Die Ruptur des vorderen Kreuzbands (VKB) ist eine der häufigsten Sportverletzungen und betrifft oft auch Meniskus oder andere Strukturen. Diese Arbeit untersucht die Rolle der MRT in der Diagnostik sowie die Auswirkungen einer VKB-Ruptur auf die Sportkarriere. Die Relevanz des Themas zeigt sich sowohl im klinischen Alltag als auch im persönlichen Umfeld.

### Ziele und Fragestellung

Die Diplomarbeit verfolgt das Ziel, die optimale Darstellung von vorderen Kreuzbandrupturen mittels MRT zu untersuchen und darzustellen, welche Sequenzen und Bildgebungen für eine präzise Diagnostik am besten geeignet sind. Zudem wird der Verlauf nach einer VKB-Ruptur aufgezeigt, inklusive typischer MRT-Befunde nach Rekonstruktion sowie entscheidender Faktoren für die Wahl der Therapie und die Rückkehr in den Leistungssport.

### Methodik / Material

Die Autorin führte Literaturrecherchen auf Datenbanken wie eRef, Pubmed, SpringerLink und Swissconsortium durch. Die Bildbeispiele hole die Autorin aus dem internen Mediensystem der Hirslanden Klinik St. Anna. Bei offenen Fragen wendete sich die Autorin an die Ärzteschaft verschiedener Fachgebiete.

### Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie

Das vordere Kreuzband spielt eine zentrale Rolle für die Stabilität des Kniegelenks, insbesondere bei sportlichen Belastungen. Moderne MRT-Techniken ermöglichen eine präzise Diagnostik von VKB-Rupturen sowie postoperativen Komplikationen und stellen damit eine unverzichtbare Grundlage für Therapieentscheidungen dar. Die operative Therapie wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst.

#### **Diskussion & Schlussfolgerungen**

Die vorliegenden Ergebnisse verdeutlichen die zentrale Rolle der MRT bei der präzisen Diagnostik von VKB-Rupturen. Eine erfolgreiche Rückkehr zum Sport nach einer Kreuzbandoperation hängt nicht nur von der operativen Versorgung ab, sondern massgeblich von einer konsequent durchgeführten Rehabilitation, der körperlichen Leistungsfähigkeit sowie der mentalen Bereitschaft der Sportler/Sportlerin.

Bern, 10. Juni 2025