PHYSIOTHERAPEUTISCHE NACHBEHANDLUNG BEI VORDERER

**KREUZBANDREKONSTRUKTION bei Kindern mit Transplantat (M. semitendinosus)**

**M. Schmid (Physiotherapie)**

**K. Ziebarth (Kinderorthopädie/Kinderchirurgie)**

**Allgemeines :** Für die erste Zeit nach der Operation wird bei uns für Kinder eine 6 wöchige Mobilisation mit einer Teilbelastung von 5-10 kg an Gehstöcken empfohlen. Bei isolierter Ruptur des vorderen Kreuzbandes mit Sehnenersatz darf nach 3 Wochen die Belastung nach Massgabe der Beschwerden gesteigert werden. Bei zusätzlicher Meniskusnaht erfolgt die Teilbelastung des Beines für 6 Wochen. Isoliertes Quadricepstraining ist **nur in geschlossener Muskelkette** **erlaubt .**  Das Knie wird in einem Kniebrace geschützt, da die compliance bei Kindern teilweise etwas reduziert sein kann.

Die Nachbehandlung unterteilt sich in drei Phasen:

# PHASE 1: 1.- 3. Woche

Die erste Phase unterteilt sich in eine Hospitalisationsphase und in eine ambulante Phase.

Während der Hospitalisation stehen die Ziele 1, 2, 4, 9 und 10 im Vordergrund. Alle weiteren Ziele sollten am Ende der 1. Phase erreicht sein.

**ZIELE:** 1. Schwellungsabbau

1. Schmerzlinderung
2. Freie Patellamobilität
3. Erlernen der Mantelspannung
4. Sicheres Gehen an Gehstöcken
5. Beweglichkeit frei (so schnell wie möglich 90/0/0)
6. Neuromuskuläre Koordination
7. Fördern der Muskelelastizität
8. Innervationstraining
9. Möglichst geringe Muskelatrophie

Bemerkungen:

 Ad 3: Patellamobilisation, besonders nach cranial

 Ad 6: „Kräftigung“ der gesamten Beinmuskulatur, speziell der

 Knieflexoren

 Ad 8: Dehnung des M. Triceps surae und falls notwendig der

Hamstrings

 Ad 9: Patellapush (vermeiden der vorderen Schublade) z.B. in

 Langsitz

**PHASE 2: 4.- 9. Woche**

**ZIELE:** 1. Beweglichkeit frei (Ende Phase 2)

1. Bei guter muskulärer Kniestabilisation steigern der Belastung bis

zur Vollbelastung

1. Aktive achsengerechte Stabilisation im Einbeinstand mit stabiler

und labiler Unterlage

1. Angepasste Kräftigung der ischiocruralen Muskulatur und des M.Quadriceps
2. Ausdauertraining

Bemerkungen:

Ad 2: Voraussetzungen zum stockfreien Gehen sind annähernd 0° Extension im Kniegelenk und keine aktive Insuffizienz des M. Quadriceps

Ad 4: Statisches und dynamisches Training (für M. Quadriceps

**NUR** in geschlossener Muskelkette) z.B.

mittels Übungen auf der Legpress, Langhantel, auf dem Trampolin, Balanco, usw.

**PHASE 3: 10.-16. Woche**

**ZIELE:** Max. Kraft

 Optimale Schnellkraft

 Optimale Koordination

 Optimale Ausdauer

Erlaubt ist...

...ab 2. Monat: Velofahren auf der Strasse

...ab 3. Monat: Joggen (gutes Schuhwerk, auf ebenem Grund beginnen)

...ab 4. Monat: Sprungübungen

...ab 6. Monat (je nach Rehabilitationsstatus): Ski alpin und Stop- and Go-Sportarten (z.B. Tennis, Squash,...)

...ab 9 Monaten: Kontaktsportarten (Fussball, Handball, Eishockey, ...)

Schulturnen erlaubt ab 4 Monate postoperativ ohne Kontaktsportarten (z. B. Ausdauerlauf, leichte Belastungen etc.) nicht kompetitiv d.h. nicht Schulnotenrelevant!

Leichtes Schwimmen (nicht kompetitiv) erlaubt ab 4 Monate postop.