

## Nachbehandlung vorderer Kreuzbandplastik

Phase	Zeitraum	Maßnahme
<b>Phase 1: im Krankenhaus</b>  <i>Ziel: Reduktion der postoperativen Schwellung, Schmerzreduktion, Thromboseprophylaxe, Hämatomresorption (0.-3. / 5. post-OP Tag)</i>	Direkt post-OP	<b>PECH Schema</b> (Pause, Eis, Kompression, Hochlagern) Elastische Wickelung, KI Schiene, Kryotherapie, Thromboseprophylaxe bis VB
	Ab 1. Tag	Isometrische Anspannungsübungen, Kokontraktion, Patellamobilisation, Anlage Hartrahmenorthese (90-0-0), Elektrostimulation M. quadriceps, Gangschulung 20kg TB, CPM
<p>→ Entlassung bei reizfreiem und schwellungsreduziertem Knie. Patient ist sicher an Unterarmgehstützen mobilisiert und in die Nachbehandlung instruiert.</p>		
<b>Phase 2</b>  <i>Ziel: Steigerung der Beweglichkeit und Kräftigung im geschützten Rahmen, sicheres Gangbild mit Teilbelastung</i>	Bis 3. Woche post-OP	Limitierung: 90-0-0 und 20kg TB, CPM, aktive Bewegungsschiene, Patellamobilisation, Erreichen der vollen Extension (keine Überextension!), Gangschulung, Kräftigung der knieumgreifenden Muskulatur (geschlossene Kette, extensionsnahe Stellung)
<b>Phase 3</b>  <i>Ziel: Muskelkräftigung, Wiederherstellung der aktiven Stabilisierung und der aktiven und passiven Beweglichkeit</i>	4.-6. Woche post-OP	Übergang zur Vollbelastung und Freigabe der Orthese, Übungen in geschlossener und offener Kette, Sensomotorische Übungen/intramuskuläre Kontraktionsfähigkeit/Proprioceptionstraining/dynamische Beinachsstabilisierung, Physiologisches Gangbild, Passive Bewegungsfreiheit, Abtrainieren der Orthese
<b>Phase 4 – Übergangsphase</b>  <i>Ziel: sportartspezifische Training</i>	Ab ca. 6. Woche post-OP	Verbesserung von Kraft, Koordination und Ausdauer u.a. gehen auf dem Laufband, Ergometertraining, Aquajoggen, Kraulschwimmen, therapeutisches Klettern, Geräteturning, Trampolin, Kreisel
<b>Phase 5 – Wiederaufnahme des Wettkampfsportes</b>	Leistungssportler frühestens 6 Monate post-OP	Wiederaufnahme des Wettkampfsportes wenn: Objektive und subjektive Stabilität, keine Unsicherheit im Rahmen der bisherigen sportlichen Aktivität, keine Reizzustände unter der bisherigen sportlichen Aktivität, annähernd freie seitengleiche Beweglichkeit mit freier Extension, Angstfreiheit
	Hobbysportler, Kontaktsportler, Skifahrer frühestens 9-12 Monate post-OP	Empfehlenswerte Funktionstests: Sprungsymmetrie, Single leg hop Test, Drop jump, Dauersprungtest

## Nachbehandlung vorderer Kreuzbandplastik

<b>Phase 6 – Prävention</b>		Kräftigung der Rumpfmuskulatur (core stability), Ausgleich von Agonisten und Antagonisten, Propriozeptionstraining, Plyometrisches Training, Schulung motorischer Grundeigenschaften wie Laufen, Richtungswechsel, Springen und Landen
<p><b>Anmerkung:</b> Die Stadien der Transplantateinheilung sind nicht durch Training zu beeinflussen. Jedoch sollten Sie einen gesunden Lebensstil führen.</p> <p><b>Frühphase 3 – 6 Monate:</b> Einheilung des Transplantats, allerdings auch Abnahme der Reißfestigkeit</p> <p><b>Remodellierungsphase</b> „Ligamentisation“</p> <p><b>Reifungsphase 12 – 36 Monate</b></p>		