

## Nachbehandlungsempfehlung

### Knorpelschäden & Osteochondrale Defekte des Kniegelenkes

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsmaß	Bemerkung
Bewegungsstabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplikationen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Kryotherapie	Lagerung in 0° Orthese  Keine Bewegung & Belastung des Gelenkes innerhalb der ersten 24h  Frühmobilisation im Zimmer im 3-Punkt-Gang	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
	<p><b>Mittleres VTE-Risiko!</b> Patienten mit operativ versorgten Verletzungen der Knochen und/oder mit fixierenden Verbänden, d.h. immobilisierenden Hartverbänden oder gleich wirkenden Orthesen an der unteren Extremität sollten neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Frühmobilisation und Anleitung zur Eigenaktivierung der Waden- und Oberschenkelmuskulatur gehören zu den Basismaßnahmen, die alle Patienten erhalten sollen. Die medikamentöse Prophylaxe sollte bis zum Erreichen der Vollbelastung durchgeführt werden</p>				
	Ab. 1. Post OP Tag	Aktivierung  Adhärenz der Knorpelzellen/des Super Clots an den Knochen unterstützen  Schmerztherapie  Abschwellende Maßnahmen	Aufstehen über die nicht betroffene Seite  Edukation und Verhaltenstraining  Anleitung zum Eigentaining (Isometrische Quadriceps-Anspannung) und Bewegung des OSG zur Aktivierung der Wadenmuskulatur  Kryotherapie  MLD  Ggf. Entfernung der Drainage	Lagerung in 0° Orthese  Keine Bewegung & Belastung des Gelenkes innerhalb der ersten 24h  Mobilisation auf Etageebene im 3-Punkt-Gang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln: bewegliche Rahmenorthese, ggfs. Kompressionsstrumpf lang

## Nachbehandlungsempfehlung

Belastungsstabil	Ab 2. Post OP Tag	<p>Erweiterte Aktivierung</p> <p>Kontrolle der Wundheilung</p> <p>Schmerztherapie</p> <p>Abschwellende Maßnahmen</p> <p>Schmerztherapie</p> <p>Vorbereitung der Entlassung / Entlassmanagement</p>	<p>Assistiertes/Aktives Bewegen</p> <p>Oberkörpertraining</p> <p>Treppensteigen</p> <p>Koordinationstraining</p> <p>Gangschule</p> <p>CPM</p> <p>MLD</p> <p>Kryotherapie</p> <p>Verbandswechsel</p> <p>Ggf. Entfernung der Drainage</p>	<p><b>Femorotibiale Defekte:</b> Mobilisation bei individuell festgelegtem Bewegungsumfang in Abhängigkeit der Defektlokalisierung z.B. 0/0/90 in beweglicher Rahmenorthese</p> <p>15kg Teilbelastung im 3-Punkt-Gang</p> <p><b>Patellofemorale Defekte:</b> Mobilisation in beweglicher Rahmenorthese</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0/0/30 für Woche 1-2</li> <li>• 0/0/60 für Woche 3-4</li> <li>• 0/0/90 für Woche 5-6</li> </ul> <p>Vollbelastung in Streckung möglich</p>	<p>Tägliche Mobilisation und Eigentherapie, Physiotherapie und CPM für bis zu 4 Stunden täglich für die Dauer von 4 Wochen empfehlenswert</p>
	Ab 2. Wo	<p>Erweiterte Aktivierung</p> <p>Kontrolle der Wundheilung</p> <p>Abschwellende Maßnahmen</p> <p>Arbeitsfähigkeit bei sitzenden Tätigkeiten</p>	<p>Assistiertes/Aktives Bewegen</p> <p>Isometrische Übungen</p> <p>Oberkörpertraining</p> <p>CPM</p> <p>Gangschule</p> <p>Bewegungsbad</p> <p>Fahrradergometer</p>	<p><b>Femorotibiale Defekte:</b> Mobilisation bei individuell festgelegtem Bewegungsumfang in Abhängigkeit der Defektlokalisierung z.B. 0/0/90 in beweglicher Rahmenorthese</p> <p>15kg Teilbelastung im 3-Punkt-Gang</p> <p><b>Patellofemorale Defekte:</b> Mobilisation in beweglicher Rahmenorthese</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0/0/30 für Woche 1-2</li> <li>• 0/0/60 für Woche 3-4</li> <li>• 0/0/90 für Woche 5-6</li> </ul> <p>Vollbelastung in Streckung möglich</p>	<p>Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen Überprüfung der Hilfsmittel</p>

## Nachbehandlungsempfehlung

Trainingsstabil	Ab 6. Wo	<p>Kontrolle des Behandlungserfolges</p> <p>Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen</p> <p>Physiologisches Bewegungsverhalten</p> <p>Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten</p>	<p>Klinische Kontrolle empfohlen</p> <p>Abtrainieren der Gehstützen und Orthese</p> <p>Gangschule</p> <p>Muskelaufbau in offener kinematischer Kette</p> <p>Sensomotorisches und Koordinatives Training</p> <p>Wiedererlangen eines normalen Gangbildes</p> <p>Fahrradfahren, Crosstrainer, Kraulschwimmen</p>	<p>Vollbelastung</p> <p>Freie Ex/Flex</p>	<p>Voraussetzung für Belastungssteigerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reizfreies Kniegelenk bei voller Extension</li> </ul> <p>Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation</p>
	Ab 3. Mo	<p>Belastungsaufbau</p> <p>Arbeitsfähigkeit bei mittelschweren bis schweren Tätigkeiten</p>	<p>Erhalt des vollen Bewegungsausmaßes</p> <p>Stabilitätsübungen</p> <p>Sensomotorisches und Koordinatives Training</p> <p>Fahrradfahren, Crosstrainer, Kraulschwimmen, Ruderergometer, Nordic-Walking</p>	<p>Vollbelastung</p> <p>Freie Ex/Flex</p>	<p>Voraussetzung für Belastungssteigerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollbelastung unter normalen Gangbild</li> <li>• Reizfreies Kniegelenk bei voller Extension auch nach Alltagsbelastung</li> </ul>
	Ab 6. Mo	<p>Kontrolle der Behandlungserfolges</p> <p>Rückkehr zu low-impact Sportarten</p>	<p>MRT-Kontrolle</p> <p>Erhöhung der Intensität des Krafttrainings auf 60%, 70% und 80% der Maximalkraft</p> <p>Spezifisches Training angepasst an Arbeit, Freizeit und Sport</p> <p>Kraulschwimmen, Radfahren, Cross-Trainer, Rudern, Joggen, Wiedereinstieg ins Mannschaftstraining ohne Gegnerkontakt (z.B. Koordinatives Lauftraining mit dem Ball)</p>	<p>Vollbelastung</p> <p>Freie Ex/Flex</p>	<p>Voraussetzung für Belastungssteigerung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volles Bewegungsausmaß</li> <li>• Reizfreies Gelenk auch unter Belastung</li> <li>• Seitengleiche Muskulatur (min. 80% der Gegenseite)</li> </ul>

## Nachbehandlungsempfehlung

	Ab 12. Mo	Rückkehr zu high- impact Sportarten	Intensives Krafttraining  Rennen mit Richtungswechsel  Pylometrische Sprünge  Sportartenspezifisches Training	Vollbelastung ohne Limit  Freie Ex/Flex	Voraussetzung für Belastungs- steigerung: <ul style="list-style-type: none"><li>• Reizfreies Gelenk auch unter sportlicher Belastung</li><li>• Seitengleiche Muskulatur (min. 80% der Gegenseite)</li></ul> Ggf. Return to Sport Test  Ggf. erneute MRT Kontrolle bei Wettkampfsport
--	-----------------	--	---	---	---