



Femurkopfcup (Erhaltung des Schenkelhalses) Koxarthrose des jungen Patienten

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Bettruhe	▪ Kryotherapie
1. pop Tag	⇒ Drainagen lüften ⇒ Bettruhe	▪ Manuelle Lymphdrainage ▪ Isometrie
2. pop Tag	⇒ Drainagen ziehen ⇒ Röntgenkontrolle ap ⇒ Mobilisierung unter KG-Anleitung	▪ aktiv / assistive Bewegungsübungen unter Beachtung der Schmerzgrenze ▪ Isometrie ▪ intra- und intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorenttraining ▪ Sitz an der Bettkante Aufstehen mit UA-Gehstützen oder Gehbock 5 – 10kg Teilbelastung (Ausnahmen dem OP-Kurzbericht entnehmen) ▪ Ggf. BMR Gerät
<p>Wichtig: Dem Op- Bericht ist zu entnehmen, welcher Zugang gewählt worden ist. Dorsaler Zugang: Bewegungskomponenten: Flexion + Adduktion + Innenrotation sind <u>nicht erlaubt(Luxationsgefahr)</u> Ventro- lateraler Zugang: Bewegungskomponenten: Flexion + Abduktion + Außenrotation sind <u>nicht erlaubt(Luxationsgefahr)</u>.</p>		
12.pop Tag	⇒ Klammern/ Fäden ziehen	▪ Treppensteigen ▪ Narbenbehandlung ▪ Bewegungsbad
14.pop Tag	⇒ Verordnung von 2 UA-Gehstützen zur Entlassung ⇒ Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung (ggf. Rezept)	▪ Bauchlage zur Vermeidung von Kontrakturen ▪ SL: Auf der Op-Seite für den Patienten erlaubt (Lagewechsel) ▪ Treppensteigen ▪ Belastungssteigerung auf 100% (Ausnahmen dem OP- Kurzbericht entnehmen) ▪ Arthrofit-Bewegungsschiene ▪ KG-Hinweis: SL auf der nicht operierten Seite zur assistiven hubarmen Abduktion mit Lagerungsblock erlaubt 4-Punktgang oder 2-Punktgang, sobald dies muskulär möglich ist ▪ MTT unter Berücksichtigung der muskulären Situation des Patienten

ORTHOPÄDISCHE GEMEINSCHAFTSPRAXIS

Dr. med. Michael Geißler

Dr. med. Bernd Schuhmacher

Dr. med. Arnim Gleichmann



Das Erreichen der 100%-Belastung ist abhängig von der Schmerzgrenze und der muskulären Situation des Patienten.

Verwendung von 2 UAGST bis ein physiologisches Gangbild erreicht ist (ca. 6 – 8 Wochen pop)

**Keine Verwendung 1 UAGST! (fortgesetztes Hinken), bei Unsicherheit 1 Fritstock oder Rollator
Innenrotation und Adduktion isometrisch bzw. nur in Nullstellung beüben.**

Außenrotation und Abduktion isometrisch, bzw. aktiv bis zur Neutral-Null-Stellung beüben.

Nach 12 Wochen darf sich der Patient mit Unterlagerung auf die nicht operierte Seite legen.



Zementfreie Hüftendoprothese

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
1.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Mobi auf Bettkante und im Zimmer ⇒ Drainagen lüften 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ isometrische Spannungsübungen der pelvitrochanteren Muskulatur ▪ Feinmobilisation FBL ▪ Mobi auf bettkante und im Zimmer ▪ Kryotherapie ▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Drainagen ziehen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assistive Bewegungsübungen Abduktion hubarm in RL ▪ intra- und intermuskuläres Koordinations training, Propriozeptoretraining ▪ Aufstehen unter Beachtung einer möglichst hubarmen Bewegung ▪ Belastung 10 – 20kg je nach Compliance des Patienten (prinzipiell VB möglich) ▪ Gehübungen mit Gehbock baldmöglichst UA-Gehstützen, 3-Punktgang ▪ Ggf. BMR Gerät ▪ Toilettensitzerhöhung
Bewegungskomponenten: Adduktion + Außenrotation + Flexion vermeiden: Luxationsgefahr!		
12.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Klammern / Fäden ziehen ⇒ Röntgen: Becken vorm Raster und Lauenstein ggf. Beinlängenausgleich 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung möglichst bis zum 14. pop Tag auf 100% steigern ▪ Abduktion mit Hub möglich ▪ Bewegungsbad
14.pop Tag	<p><u>Verordnungen z. Entlassung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ⇒ 2 UA- Gehstützen ⇒ ggf. Toilettensitzerhöhung Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauchlage zur Vermeidung von Kontrakturen ▪ SL: Auf der Op-Seite für den Patienten erlaubt (Lagewechsel) ▪ Treppensteigen ▪ Ggf. Arthrobot-Bewegungsschiene ▪ KG-Hinweis: SL auf der nicht operierten Seite zur assistiven hubarmen Abduktion mit Lagerungsblock erlaubt
21.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTT unter Berücksichtigung der muskulären Situation ▪ 4-Punktgang oder 2-Punktgang, sobald dies muskulär möglich ist ▪ Narbenbehandlung

ORTHOPÄDISCHE GEMEINSCHAFTSPRAXIS

Dr. med. Michael Geißler

Dr. med. Bernd Schuhmacher

Dr. med. Arnim Gleichmann



Das Erreichen der 100%-Belastung ist abhängig von der Schmerzgrenze und der muskulären Situation des Patienten.

Verwendung von 2 UAGST bis ein physiologisches Gangbild erreicht ist (ca. 6 – 8 Wochen pop) Keine Verwendung 1 UAGST! (fortgesetztes Hinken), bei Unsicherheit 1 Fritzstock oder Rollator Innenrotation und Adduktion isometrisch bzw. nur in Nullstellung beüben.

Außenrotation und Abduktion isometrisch, bzw. aktiv bis zur Neutral-Null-Stellung beüben.

Nach 12 Wochen darf sich der Patient mit Unterlagerung auf die nicht operierte Seite legen.



Zementierte Hüftendoprothese und Hybrid-Endoprothese

(Hybrid-Endoprothese: zementfreie Pfanne + zementierter Schaft oder vice versa = teilzementiert)

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
1.pop Tag	⇒ Drainagen lüften ⇒ Bettruhe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ isometrische Spannungsübungen der pelvitrochanteren Muskulatur ▪ Feinmobilisation FBL ▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Drainagen entfernen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assistive Bewegungsübungen Abduktion hubarm in RL ▪ intra- und intermuskuläres Koordinations training, Propriozeptoretraining ▪ Aufstehen unter Beachtung einer möglichst hubarmen Bewegung ▪ Belastung 100% Gehübungen mit Gehbock oder UA -Gehstützen im 3-Punktgang ▪ 4-Punktgang oder 2-Punktgang, sobald dies muskulär möglich ist ▪ assistive Bewegungsübungen, zunehmend aktiv ▪ Toilettensitzerhöhung, BMR Gerät
Bewegungskomponenten Adduktion + Außenrotation + Flexion vermeiden: Luxationsgefahr!		
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen ⇒ Röntgen, Becken vorm Raster, Lauenstein ggf. Beinlängenausgleich	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewegungsbad
14.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauchlage zur Vermeidung von Kontrakturen ▪ SL: Auf der Op-Seite für den Patienten erlaubt (Lagewechsel) ▪ Treppensteigen Athrofit-Bewegungsschiene ▪ KG-Hinweis: SL auf der nicht operierten Seite zur assistiven hubarmen Abduktion mit Lagerungsblock erlaubt
21.pop Tag	<u>Verordnungen z. Entlassung:</u> ⇒ 2 UA- Gehstützen ⇒ ggf. Toilettensitzerhöhung ⇒ Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTT unter Berücksichtigung der muskulären Situation des Patienten ▪ Narbenbehandlung

Das Erreichen der 100%-Belastung ist abhängig von der Schmerzgrenze und der muskulären Situation des Patienten.

Verwendung von 2 UAGST bis ein physiologisches Gangbild erreicht ist (ca. 6 – 8 Wochen pop) Keine Verwendung 1 UAGST! (fortgesetztes Hinken), bei Unsicherheit 1 Fritzstock oder Rollator Innenrotation und Adduktion isometrisch bzw. nur in Nullstellung beüben.

Außenrotation und Abduktion isometrisch, bzw. aktiv bis zur Neutral-Null-Stellung beüben.

Nach 12 Wochen darf sich der Patient mit Unterlagerung auf die nicht operierte Seite legen.



Epiphysiolysis capitis femoris

Operative Fixierung mit oder ohne Reposition – Eingriff erfolgt an beiden Hüften

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
Acuta-Form		
OP-Tag	⇒ Bettruhe	▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainagen lüften ⇒ Bettruhe	▪ Manuelle Lymphdrainage ▪ Isometrie
2.pop Tag	⇒ Drainagen ziehen ⇒ Röntgenkontrolle ap, Lauenstein bds. ⇒ Mobilisierung unter KG-Anleitung	▪ aktiv / assistive Bewegungsübungen unter Beachtung der Schmerzgrenze ▪ Isometrie ▪ intra- und intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptoretraining ▪ Sitz an der Bettkante Aufstehen mit UA-Gehstützen oder Gehbock 5 – 10kg Teilbelastung der betroffenen Seite volle Belastung der Gegenseite
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen ⇒ Verordnung von 2 UA-Gehstützen zur Entlassung ⇒ Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung (ggf. Rezept)	
Ab 14.pop Tag		▪ Treppensteigen ▪ Belastung auf 20kg steigern ▪ Narbenbehandlung
Ab 21.pop Tag		▪ schrittweise Belastungssteigerung auf 100% bis zur 6. pop Woche
Lenta-Form	Nachbehandlung wie oben Vollbelastung schon am 14. pop Tag Keine Thromboseprophylaxe nach Entlassung	

Sport:

- Fahrradfahren und Schwimmen ab einer Belastung von 100% erlaubt
- Kein Schulsport bis die Epiphysenfugen geschlossen sind (Röntgenkontrolle)
- Nach annähernd vollständigem Schluß der Epiphysenfugen ohne Einschränkung möglich, Röntgenbefund entscheidend



Druckscheibenprothese: Koxarthrose des jungen Patienten

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
1.pop Tag	⇒ Drainagen lüften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ isometrische Spannungsübungen der pelvitrochanteren Muskulatur ▪ Feinmobilisation FBL ▪ Kryotherapie, Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Drainagen ziehen ⇒ Verordnung: 2 UA-Gehstützen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assistive Bewegungsübungen Abduktion hubarm in RL ▪ intra- und intermuskuläres Koordinationstraining, Propriozeptorentaining ▪ Sitz an der Bettkante ▪ Aufstehen unter Beachtung einer möglichst hubarmen Bewegung, Belastung 5 - 10 kg ▪ je nach Compliance des Patienten Gehübungen mit Gehbock, baldmöglichst UA-Gehstützen, 3-Punktgang ▪ BMR Gerät, Toilettensitzerhöhung
→ Bewegungskomponenten: Adduktion + Außenrotation + Flexion vermeiden: Luxationsgefahr!		
12.pop Tag	⇒ Klammern / Fäden ziehen ⇒ Röntgen: Becken vorm Raster und Lauenstein ggf. Beinlängenausgleich	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewegungsbad
14.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauchlage zur Vermeidung von Kontrakturen ▪ SL: Auf der Op-Seite für den Patienten erlaubt (Lagewechsel) ▪ Belastung 30 kg bis zur 3. pop Woche (Ausnahmen dem OP- Kurzbericht entnehmen) ▪ Treppensteigen ▪ Arthrofit-Bewegungsschiene ▪ KG-Hinweis: SL auf der nicht operierten Seite zur assistiven hubarmen Abduktion mit Lagerungsblock erlaubt
21.pop Tag	<u>Verordnungen z. Entlassung:</u> ⇒ ggf. Toilettensitzerhöhung ⇒ Thromboseprophylaxe bis z. Erreichen der Vollbelastung ⇒ Verlegung in die Reha	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 100% Belastung ▪ 4-Punktgang oder 2-Punktgang, sobald dies muskulär möglich ist ▪ MTT unter Berücksichtigung der muskulären Situation des Patienten ▪ Narbenbehandlung

Das Erreichen der 100%-Belastung ist abhängig von der Schmerzgrenze und der muskulären Situation des Patienten.

Innenrotation und Adduktion isometrisch bzw. nur in Nullstellung beüben.

Außenrotation und Adduktion isometrisch, bzw. aktiv bis zur Neutral-Null-Stellung beüben.

Bewegungskomponenten Adduktion + Außenrotation + Flexion vermeiden: Luxationsgefahr!

Nach 12 Wochen darf sich der Patient mit Unterlagerung auf die nicht operierte Seite legen.



Intertrochantere Osteotomie: IVO, OP n. Imhäuser (Epiphysiolysis cap. fem.)

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie, Bettruhe
1.pop Tag	⇒ Drainagen lüften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ isometrische Spannungsübungen der pelvitrochanteren Muskulatur ▪ Feinmobilisation FBL Kryotherapie ▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Drainagen ziehen ⇒ Verordnung von 2 UA-Gehstützen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assistive Bewegungsübungen Abduktion hubarm in RL ▪ intra- und intermuskuläres Koordinationstraining Propriozeptorenttraining ▪ Sitz an der Bettkante ▪ Aufstehen unter Beachtung einer möglichst hubarmen Bewegung mit UA -Gehstützen oder Gehbock ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg für insgesamt 6 Wochen postop ▪ BMR - Gerät, Toilettensitzerhöhung
7.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bauchlage zur Vermeidung von Kontrakturen ▪ Treppensteigen ▪ Arthrofit- Bewegungsschiene ▪ KG-Hinweis: SL auf der nicht operierten Seite zur assistiven hubarmen Abduktion mit Lagerungsblock erlaubt
12.pop Tag	⇒ Klammern / Fäden ziehen ⇒ Röntgen: Becken vorm Raster und Lauenstein ggf. Beinlängenausgleich	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Seitenlage bds. erlaubt je nach Schmerzhaftigkeit
14.pop Tag	⇒ Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung	
ab dem 49.popTag (7.Woche)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung schrittweise auf 100% steigern, Schmerzgrenze beachten ▪ 4-Punktgang oder 2-Punktgang, sobald dies muskulär möglich ist ▪ Verwendung von 2 UAGST solange wie es die muskuläre Situation erfordert

Das Erreichen der 100%-Belastung ist abhängig von der Schmerzgrenze und der muskulären Situation des Patienten.



Revision Hüftendoprothese

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
1.pop Tag	⇒ Drainagen lüften ⇒ Bettruhe	<ul style="list-style-type: none"> isometrische Spannungsübungen der pelvitrochanteren Muskulatur Feinmobilisation FBL Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Drainagen entfernen	<ul style="list-style-type: none"> assistive Bewegungsübungen Abduktion hubarm in RL Elektrotherapie (BMR oder Hochvolt) verpflichtend !!! intra- und intermuskuläres Koordinations training, Propriozeptoretraining Aufstehen unter Beachtung einer möglichst hubarmen Bewegung Belastung 100% Gehübungen mit Gehbock oder UA -Gehstützen im 3-Punktgang 4-Punktgang oder 2-Punktgang, sobald dies muskulär möglich ist assistive Bewegungsübungen, zunehmend aktiv Toilettensitzerhöhung
Bewegungskomponenten: Adduktion + Außenrotation + Flexion vermeiden: Luxationsgefahr!		
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen ⇒ Röntgen, Becken vorm Raster, Lauenstein ggf. Beinlängenausgleich ⇒ 2 UA-Gehstützen	<ul style="list-style-type: none"> Bewegungsbad
14.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> Bauchlage zur Vermeidung von Kontrakturen SL: Auf der Op-Seite für den Patienten erlaubt (Lagewechsel) Treppensteigen Athrofit-Bewegungsschiene KG-Hinweis: SL auf der nicht operierten Seite zur assistiven hubarmen Abduktion mit Lagerungsblock erlaubt
21.pop Tag	<u>Verordnungen z. Entlassung:</u> ⇒ ggf. Toilettensitzerhöhung ⇒ Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung	<ul style="list-style-type: none"> MTT unter Berücksichtigung der muskulären Situation des Patienten Narbenbehandlung

Das Erreichen der 100%-Belastung ist abhängig von der Schmerzgrenze und der muskulären Situation des Patienten.

Verwendung von 2 UAGST bis ein physiologisches Gangbild erreicht ist (ca. 6 – 8 Wochen pop) **Keine** Verwendung 1 UAGST! (fortgesetztes Hinken), **bei Unsicherheit** 1 Fritzstock oder Rollator Innenrotation und Adduktion isometrisch bzw. nur in Nullstellung beüben.

Außenrotation und Abduktion isometrisch, bzw. aktiv bis zur Neutral-Null-Stellung beüben.

Nach 12 Wochen darf sich der Patient mit Unterlagerung auf die nicht operierte Seite legen.



Kniegelenksarthroskopie

Degenerative Meniskopathien: Meniskusresektion / Chondromalazie, Gonarthrose: Knorpelglättung, etc.

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Bettruhe	▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainage ziehen	▪ isometrische Übungen ▪ Aufstehen mit UA-Gehstützen oder Gehbock ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg ▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag		▪ Bewegungsübungen aktiv / assistiv bis zur Schmerzgrenze ▪ intra- und intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorenttraining ▪ Belastung 15 – 30kg bis zum halben Körpergewicht ▪ Treppensteigen
3.pop Tag		▪ Belastung bis zur Schmerzgrenze
4.pop Tag	⇒ Ggf. Verordnung von 2 UA-Gehstützen ⇒ Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung	▪ Belastung 100% möglich unter Beachtung der Schmerzgrenze
12.pop Tag	⇒ Fäden ex beim Hausarzt	

- ❖ Bei **Gelenkserguß (z. B. aktivierte Gonarthrose, rheumat. Arthritis)** kann sich der Plan verzögern, Therapie dann nach Rücksprache mit dem Operateur:
Abrollbelastung von 5-10kg bis zur Abschwellung, Bewegungsübungen nur bis zur Schmerzgrenze, Situationsadaptierte Belastungssteigerung
- ❖ **Medizinische Trainingstherapie (MTT)** ist erst bei reizfreiem (keine Schwellung) und schmerzarmen Kniegelenk möglich
- ❖ Nach 4 – 6 Wochen kann mit leichten **sportlichen Betätigungen** wie langsames Joggen (mit gepolstertem Schuhwerk) auf weichem Boden, Radfahren oder Schwimmen begonnen werden
- ❖ **Dynamische- und Kontaktsportarten** sind nach 8 Wochen wieder möglich.



Kniegelenksarthroskopie

Flake Fracture, Osteochondrosis dissecans, Pridie-Bohrung in Microfraktur-Technik, Mosaikplastik

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Bettruhe	▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainage ziehen ⇒ Bei Mosaikplastik: Verordnung einer Knieorthese und 2 UA-Gehstützen für 4 – 6 Wochen postop: 0° / 10° / 60°	▪ isometrische Übungen ▪ Aufstehen mit UA-Gehstützen oder Gehbock ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg für 4 – 6 Wochen postop ▪ Manuelle Lymphdrainage
7.pop Tag	⇒ Verordnung von 2 UA-Gehstützen ⇒ Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung	▪ Bewegungsübungen aktiv / assistiv bis zur Schmerzgrenze ▪ intra- und intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorenttraining ▪ Treppensteigen
12.pop Tag	⇒ Fäden ex beim Hausarzt	▪
28.- 42.pop Tag (4- 6 Woche)		▪ Bei Mosaikplastik: Entfernung der Knieorthese ▪ Belastung zügig bis 100% steigern unter Beachtung der Schmerzgrenze. ▪ Medizinische Trainingstherapie

- ❖ Bei **Gelenkserguß (z. B. aktivierte Gonarthrose, rheumat. Arthritis)** kann sich der Plan verzögern, Therapie dann nach Rücksprache mit dem Operateur.
- ❖ **Medizinische Trainingstherapie (MTT)** ist erst bei reizfreiem (keine Schwellung) und schmerzarmen Kniegelenk möglich
- ❖ Nach 8 – 10 Wochen kann mit leichten **sportlichen Betätigungen** wie langsames Joggen (mit gepolstertem Schuhwerk) auf weichem Boden, Radfahren oder Schwimmen begonnen werden
- ❖ **Dynamische- und Kontaktsportarten** sind nach 12 Wochen wieder möglich.



Arthroskopische Meniskusrefixation

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Bettruhe ⇒ Lagerung des Beines in einer Mecronschiene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainage ziehen ⇒ Verordnung einer Knieorthese 0°–10°–60° und 2 UA-Gehstützen bis zur 6. pop Woche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ isometrische Übungen ▪ Aufstehen mit UA-Gehstützen oder Gehbock ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg ▪ Manuelle Lymphdrainage
7.pop Tag	⇒ Nach Entlassung Fortsetzung der Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ intra- und intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorentraining ▪ KG ohne Orthese aktiv / assistiv bis 60° keine forcierte Flexion für 6 Wochen postop! ▪ Teilbelastung von 30kg bis zur 6. pop Woche ▪ BMR-Gerät
12.pop Tag	⇒ Fäden ex beim Hausarzt	
42.pop Tag (6 Wochen)	⇒ Knieorthese entfernen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung zügig bis auf 100% steigern ▪ KG ohne Einschränkung ▪ Ggf. Medizinische Trainingstherapie (MTT) ▪ Keine tiefe Hocke für 3 Monate post op! ▪ Narbenbehandlung

- ❖ Bei **Gelenkserguß** kann sich der Plan verzögern, Therapie dann nach Rücksprache mit dem Operateur
- ❖ **Medizinische Trainingstherapie (MTT)** ist erst bei reizfreiem (keine Schwellung) und schmerzarmen Kniegelenk möglich
- ❖ Nach 4 – 6 Wochen kann mit leichten **sportlichen Betätigungen** wie langsames Joggen (mit gepolstertem Schuhwerk) auf weichem Boden, Radfahren oder Schwimmen begonnen werden
- ❖ **Dynamische- und Kontaktsportarten** sind nach 12 Wochen wieder möglich.



Totale Synovektomie des Kniegelenkes (offene sowie geschlossenen Op-Technik)

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Bettruhe ⇒ Lagerung auf Braun' scher Schiene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainage ziehen, bei noch größerer Fördermenge nur Drainage lüften und am 2. pop Tag ziehen ⇒ Verordnung von 1 Paar UA-Gehstützen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Isometrie ▪ Aufstehen mit UA-Gehstützen oder Gehbock ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg für ca. 2 Wochen pop ▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Ggf. Drainage ziehen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ forcierte Bewegungsübungen aktiv / assistiv in die Beugung und Streckung unter Beachtung der Schmerzgrenze ▪ intra- und intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorentraining ▪ Motorschiene (CPM) unter Beachtung der Schmerzgrenze ▪ BMR- Gerät
5.pop Tag	⇒ Nach Entlassung Fortsetzung der Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung bis zur Schmerzgrenze steigern, Reizzustand des Kniegelenks beachten! ▪ Treppensteigen je nach Compliance des Patienten
10.pop Tag 21.pop Tag	⇒ Fäden ex (ggf. Hausarzt)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung 100% möglich unter Beachtung der Schmerzgrenze ▪ Ggf. knorpelschonende Medizinische Trainingstherapie (MTT), Reizzustand (Schwellung) und Schmerzgrenze beachten! Druckbelastung d. Gelenkes beachten! ▪ Narbenbehandlung

- ❖ Bei **Gelenkserguß** kann sich der Plan verzögern, Therapie dann nach Rücksprache mit dem Operateur
- ❖ **Medizinische Trainingstherapie (MTT)** erst bei reizfreiem (keine Schwellung) und schmerzarmen Kniegelenk möglich
- ❖ Nach 4 – 6 Wochen kann mit leichten **sportlichen Betätigungen** wie langsames Joggen mit gepolstertem Schuhwerk auf weichem Boden, Radfahren oder Schwimmen begonnen werden
- ❖ **Dynamische- und Kontaktsportarten** sind nach 8 Wochen wieder möglich.



Arthroskopische vordere Kreuzbandplastik

(Semitendinosussehne, mittleres Patellarsehndrittel: halbgeschlossenes OP-Verfahren)

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Mecronschiene, Bettruhe	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie
1. pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Drainage ziehen ⇒ 2 UA-Gehstützen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ isometrische Übungen, Ko-Kontraktionen ▪ kontralaterale Bewegungsübungen (PNF) ▪ Manuelle Lymphdrainage ▪ Aufstehen mit UA-Gehstützen, Abrollbelastung 5–10kg
2. pop Tag	⇒ Verordnung einer Knieorthese 0°–10°–90° und	<ul style="list-style-type: none"> ▪ intra- und intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorentraining ▪ Koordinationsübungen mit Teilbelastung in geschlossener Kette
14. pop Tag	⇒ Nach Entlassung Fortsetzung der Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BMR-Gerät zur Stimulation der ischiocruralen Muskulatur und des M quadriceps) ▪ Zügiger Belastungsaufbau bis ½ Körpergewicht ▪ Bewegungstherapie aktiv /assistiv zügig steigern, <u>keine</u> Hyperextension ▪ Extension in geschlossener Kette bis 0° möglich ▪ KG ohne Schiene möglich ▪ PNF-Muster, ggf. modifiziert ohne Rotation
10. pop Tag 21. pop Tag	⇒ Fäden ex (ggf. Hausarzt)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kontinuierliche tägliche Einzel-KG und Bewegungsbad unter Beachtung der Bewegungsgrenze von 0°-0°-90° ▪ Narbenbehandlung ▪ Elektrotherapie
28. pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung schrittweise bis zur 6. Woche auf 100% steigern ▪ Aquajogging, Fahrradergometer
42. pop Tag (6 Wochen)	⇒ Knieorthese entfernen, beim Sport oder kniebelastenden Tätigkeiten für ca. 1 Jahr verwenden! (0°–0°–110°)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung 100%, freier Bewegungsradius ▪ Dehnungsübungen, Koordinationstraining ▪ MTT unter Aufsicht, Beginn des Krafttrainings, ggf mit Knieorthese, tgl. Übungszeit ca. 3 Std.
6. Woche bei Bewegungseinschränkung oder Reizknie → stationäre Nachbehandlung		
8. pop Woche		<ul style="list-style-type: none"> ▪ frei für Alltagsbelastung, ADL ▪ Sportarten- und berufsspezifisches Training mit Knieorthese
Nach 3 Monaten		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausdauertraining möglich: Schwimmen (nur Kraulbeinschlag), Aquajogging, Fahrradfahren ▪ vorsichtiges Joggen mit gepolstertem Schuhwerk und mit Knieschiene oder funktionellen Verbänden (Taping), Untergrund beachten !
Nach 4-6 Monaten		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dynamische Sportarten mit Knieorthese möglich



Knie-Instabilitäten: medial sowie lateral
arthroskopisch oder offen versorgt

<i>Postoperative Tage</i>	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Lagerung in einer Mecron-Schiene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie
1.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Drainage ziehen ⇒ Verordnung einer Knieorthese: Flexion 20° und 2 UA-Gehstützen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ isometrische Übungen ▪ Aufstehen mit UA-Gehstützen ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg ▪ Manuelle Lymphdrainage
7.pop Tag	⇒ Nach Entlassung Fortsetzung der Thromboseprophylaxe bis zum Erreichen der Vollbelastung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ intra- /intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorentraining ▪ KG ohne Orthese, aktiv /assistiv schmerzadaptiert steigern, keine Hyperextension ▪ Teilbelastung 30kg, Treppen steigen ▪ BMR- Gerät
10.pop Tag	⇒ Fäden ex (ggf. Hausarzt)	
28.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung 100% ▪ Knieorthese zur KG abnehmen, Hyperextension vermeiden! ▪ Bewegungstherapie mit Widerständen ▪ Mobilisierung: bis zur 6. Woche auf volle Beweglichkeit steigern, Schmerzgrenze beachten ▪ Bewegungsbad
42.pop Tag (6 Wochen)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Knieorthese ab ▪ MTT ▪ Aquajogging (Scherkräfte auf die Läsion vermeiden) kein Brustschwimmen möglich: Kraulbewegung (Beinschlag)

- ❖ Bei **Gelenkserguß** kann sich der Plan verzögern, Therapie dann nach Rücksprache mit dem Operateur.
- ❖ **Medizinische Trainingstherapie (MTT)** erst bei reizfreiem (keine Schwellung) und schmerzarmen Kniegelenk möglich
- ❖ Nach 8 Wochen kann mit leichten **sportlichen Betätigungen** wie langsames Joggen mit gepolstertem Schuhwerk auf weichem Boden, Radfahren oder Schwimmen begonnen werden
- ❖ **Dynamische- und Kontaktsportarten** sind nach ca. 3 Monaten wieder möglich (jedoch Scherkräfte beachten).



Kniegelenksendoprothetik, retropatellarer Gelenkersatz / Austausch

Bicondylärer Oberflächenersatz

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Bettruhe ⇒ Lagerung mit gestrecktem Knie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainage lüften	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Isometrie der operierten Seite ▪ aktiv / assistive Übungen ▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Drainage ziehen ⇒ Röntgenkontrolle: Knie in 2 E ⇒ Verordnung von 1 Paar UA- Gehstützen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ intra- / intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorentraining ▪ Sitzen an der Bettkante (Toilettenstuhl) ▪ Aufstehen mit UA-Gehstützen oder Gehbock ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg, je nach Compliance des Patienten ▪ Belastung tgl. um 10kg steigern bis zur Vollbelastung unter Beachtung der Schmerzgrenze und der muskulären Situation ▪ Motorschiene (CPM): 0° / 0° / 30°, jedoch max. bis Schmerzgrenze 2 x täglich für 30 Minuten (nicht länger) das tägliche Bewegungsausmaß (ROM) um 5° – 10° steigern, unter Beachtung der Schmerzgrenze ▪ BMR Gerät ▪ Toilettensitzerhöhung
12.pop Tag	⇒ Fäden ex ⇒ Röntgenkontrolle: Beinganzaufnahme, Patella axial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewegungsbad ▪ Narbenbehandlung
14.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Arthrofit-Bewegungsschiene ▪ Treppensteigen
21.pop Tag	⇒ Thromboseprophylaxe mindestens bis zum Erreichen der Vollbelastung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ MTT bei schmerz- und reizarmem Kniegelenk

Das Erreichen der 100%-Belastung ist abhängig vom Körpergewicht, der Schmerzgrenze und der muskulären Situation des Patienten.

Verwendung von 2 UAGST bis ein physiologisches Gangbild erreicht ist (ca. 6 – 12 Wochen pop) Keine Verwendung 1 UAGST! (fortgesetztes Hinken), bei Unsicherheit 1 Fritzstock oder Rollator



Spaltung des lateralen Retinaculums (lateral Release)

arthroskopische (und offene) Technik bei lateraler Hyperkompression und Patellaluxation

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Lagerung in ca. 20° Flexion auf Braun'scher Schiene	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainage ziehen, bei noch größerer Fördermenge nur Drainage lüften und am 2. pop Tag ziehen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Isometrie, besonders des M vastus medialis (optimal jedoch nur im Stand möglich: geschlossene Kette) ▪ intra- / intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorentraining ▪ Aufstehen mit UA-Gehstützen ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg ▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Ggf. Drainage ziehen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patella-Mobilisation nach medial unter Beachtung der Schmerzgrenze ▪ Flexion frei bis Schmerzgrenze Extension nur zum Üben bis 0° sonst Braun'sche Schiene 20° ▪ Belastung schmerzadaptiert zügig steigern ▪ BMR-Gerät
7.popTag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung 100 % möglich unter Beachtung der Schmerzgrenze ▪ Treppensteigen
12.pop Tag	⇒ Fäden ex (Hausarzt)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewegungsbad ▪ Fahrradergometer ▪ Training des M. vastus medialis

- ❖ Bei **Gelenkserguß** kann sich der Plan verzögern, Therapie dann nach Rücksprache mit dem Operateur
- ❖ **Medizinische Trainingstherapie (MTT)** ist erst bei reizfreiem (keine Schwellung) und schmerzarmen Kniegelenk möglich
- ❖ Nach 4 – 6 Wochen kann mit leichten **sportlichen Betätigungen** wie langsames Joggen (mit gepolstertem Schuhwerk) auf weichem Boden, Radfahren oder Schwimmen begonnen werden
- ❖ **Dynamische- und Kontaktsportarten** sind nach 12 Wochen wieder möglich.



Patella-Luxation, OP nach Blauth-Mann

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Bettruhe ⇒ Mecron- Schiene 5 – 10° Beugung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainage ziehen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Isometrie mit Schiene ▪ Aufstehen mit UA- Gehstützen ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg ▪ <u>Keine Streckhebung des Beines, auch nicht beim Transfer in das Bett</u> ▪ Manuelle Lymphdrainage
7.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ intra- / intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorenttraining ▪ Abrollbelastung 5 – 10kg ▪ Gangschulung ▪ Treppen steigen
12.pop Tag	⇒ Fäden ex ⇒ Röntgenkontrolle ⇒ Cast- oder Gips-Tutor oder Mecronschiene in 5° – 10° Beugung ⇒ Fortsetzung der Thromboseprophylaxe bis zur Tutor-Abnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrollbelastung 10 – 20kg
28.pop Tag (4.Wochen)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung schrittweise auf 100% bis zur 6. Woche steigern ▪ <u>Keine Streckhebung des Beines</u>
6.pop Woche	Stationäre Aufnahme zur Mobilisierung	
42.pop Tag (6 Wochen)	⇒ Abnahme des Tutors ⇒ Röntgenkontrolle, bei regelrechtem Befund Mobilisierung unter KG-Anleitung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ KG assistiv /aktiv rasch zunehmend Flexion / Extension ▪ Belastung 100% ▪ Bewegungsbad
49. pop Tag (7 Wochen)		<ul style="list-style-type: none"> ▪ freie Bewegung ▪ MTT, Aquajogging, Fahrradergometer

- ❖ **Entfernung der Schrauben frühestens nach 12 Wochen**
- ❖ **Medizinische Trainingstherapie (MTT)** ist erst bei reizfreiem (keine Schwellung) und schmerzarmen Kniegelenk möglich
- ❖ Nach ca. 10 Wochen kann mit leichten **sportlichen Betätigungen** wie langsames Joggen (mit gepolstertem Schuhwerk) auf weichem Boden, Radfahren oder Schwimmen begonnen werden
- ❖ **Dynamische- und Kontaktsportarten** sind nach 12 – 14 Wochen wieder möglich.



Rotatorenmanschetten-Naht (Mini-Open, arthroskopisch)

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Berry Hail-Weste	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufstehen
1.pop Tag	⇒ Drainage ziehen, Breg-Bandage f. 6 Wochen (Rezept)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie, Pendelübungen, aktive und passive BÜ Ellenbogen, Handgelenk, Finger, Detonisierende Massnahmen HWS-Bereich, E-Technik, PNF kontralateral
2.- 7.pop Tag	⇒ amb. KG (Rezept) Auf dem Rezept muss die Op-Technik sowie das erlaubte Bewegungsausmaß dokumentiert sein	<ul style="list-style-type: none"> ▪ vorsichtige passive, schmerzfremde Bewegungsübungen bis 60° Abduktion/Anteversion ▪ keine aktive Abduktion oder Anteversion ▪ keine Rotation, Isometrie ▪ Scapulamobilisation ▪ Mitbehandlung von Ellbogen-, Handgelenk ohne Einschränkung ▪ Ultraschallbehandlung (M supraspinatus) ▪ Ggf. CPM- Schiene ▪ Manuelle Lymphdrainage
2-3. Woche postoperativ		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Passive Anteversion/Abduktion bis 90°, Keine Rotation, CPM, Isometrie
4-6. Woche postop		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Passive Anteversion/Abduktion < 120°, CPM-Schiene, isometrische Spannungsübungen, beginnende Rotationsübungen
6.pop Woche ggf stationäre Wiederaufnahme		
Ab 42.pop Tag	⇒ Breg-Bandage entfernen bzw. schrittweise abgewöhnen ⇒ Ggf. Rezept für ambulante Weiterbehandlung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assistive / aktive mobilisierende Bewegungsübungen mit rascher Steigerung des Bewegungsradius, Schmerzgrenze beachten! ▪ CPM-Schiene ▪ Bewegungsbad ▪ MTT <p><u>Bei Bedarf:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie, Manuelle Lymphdrainage ▪ Ultraschallbehandlung, Elektrotherapie ▪ Narbenbehandlung, Massage
<p>Besonders zu beachten: WS-Haltung: BWS-Aufrichtung, Schulterrückführung, Scapulamobilisation, Gelenkmobilisation vom proximalen Gelenkpartner aus.</p>		



Schulterinstabilität

arthroskopische Bankart–Naht, Neer’sche T-Shift-Plastik, Putti–Platt OP (offene OP-Technik, Einbringen eines Keiles zur Verbreiterung des Glenoids), bei ventralen Schulterinstabilitäten (Schulterlux.), funktionelle Instabilität, Arthrose

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	▪ Berre-Hail-Weste	▪ Aufstehen ▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainagen ziehen ⇒ Berre-Hail-Weste: ruhigstellender Armtrageverband in Adduktions- / Innenrotationsstellung für 6 Wochen postop (Rezept)	▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Röntgen ap ohne Drainage	▪ assistive Bewegungsübungen Abduktion 0° – 0° – 60° (max.) Flexion 0° – 0° – 60° (max.) Außenrotation isometrisch Innenrotation frei ab 0° – Stellung zur Entlastung des M subscapularis aufgrund der Raffung bzw. der Naht keine aktive Innenrotation ▪ Vermeidung von dynamischen Bewegungen in Richtung: Außenrotation-Retroversion ▪ Koordinationsschulung auch über die kontralaterale Seite, unter Schonung des M subscapularis der betroffenen Seite ▪ ggf. CPM-Schiene unter Beachtung o.g. Bewegungsgrenzen für 4 Wochen
10.pop Tag	⇒ Fäden ex (ggf. Hausarzt) ⇒ ambulante assistive KG täglich (Rezept) Auf dem Rezept muss die Op-Technik sowie das erlaubte Bewegungsausmaß dokumentiert sein!	
42.pop Tag (6 Wochen)	⇒ Berre-Hail-Weste entfernen ⇒ Ggf. Rezept für ambulante Weiterbehandlung	▪ aktive Bewegungsübungen ▪ Steigerung der Beweglichkeit Schmerzgrenzen beachten! Außenrotation bis max. 20°, jedoch nicht forcieren ▪ Retroversion bis zur Schmerzgrenze, max 30° ▪ Ggf. CPM ▪ Bewegungsbad, MTT ▪ Mobilisierende Massage (Funktionelle Bewegungslehre) ▪ Narbenbehandlung

❖ **Ggf. Mobilisierung unter stationären Bedingungen**



Schultergelenksendoprothese (Schulter-Cup)

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Röntgen ap	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aufstehen ▪ Berre-Hail-Weste
1.pop Tag	⇒ Drainagen lüften ⇒ Berre-Hail-Weste: ruhigstellender Armtrageverband in Adduktions- / Innenrotationsstellung für 6 Wochen (Rezept)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kryotherapie ▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Drainage ziehen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ passive Bewegungsübungen Abduktion 0° – 0° - 60° (max.) Flexion 0° – 0° - 60° (max.) Außenrotation isometrisch Innenrotation <u>passiv</u> frei ab 0° - Stellung Keine aktive Innenrotation! ▪ Schonung des M subscapularis Vermeidung von dynamischen Bewegungen in Richtung: Außenrotation-Retroversion ▪ Koordinationsschulung auch über die kontralaterale Seite, unter Schonung des M subscapularis der betroffenen Seite ▪ ggf. CPM – Schiene
12.pop Tag	⇒ Fäden ex (ggf. Hausarzt) ⇒ ambulante assistive KG (Rezept) Auf dem Rezept muss die Op-Technik sowie das erlaubte Bewegungsausmaß dokumentiert sein!	- passive/ assistierte Abduktion/Anteversion bis 90°, keine Rotation, Isometrie
Ab 21. postop Tag		Anteversion/Abduktion bis 120°, keine Rotation, CPM , Isometrie,
42.pop Tag (6 Wochen)	⇒ ambulante aktive KG (Rezept)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schmerzgrenze beachten ▪ Aktive Beübung ▪ Herstellen der endgradigen Beweglichkeit ▪ Bewegungsbad ▪ Stretchingübungen ▪ PNF <p><u>Bei Bedarf:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobilisierende Massage (Funktionelle Bewegungslehre) ▪ Narbenbehandlung



Impingement-Syndrom (3/06)

Subakromiale arthroskopische Dekompression (SAD) nach Neer
 (auch in Kombination mit AC-Gelenks Teilresektion)

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Kryo-Cuff	▪ Aufstehen
1.pop Tag	⇒ Drainage ziehen	▪ Kryotherapie ▪ Bewegungsübungen bis Schmerzgrenze, zunächst passiv (hubfrei), dann zunehmend assistiv und aktiv bis Schmerzgrenze ▪ ggf. CPM-Schiene ▪ Manuelle Lymphdrainage
10.pop Tag	⇒ Fäden ex (Hausarzt) ⇒ Weiterverordnung ambulante KG	<u>Bei Bedarf:</u> ▪ Elektrotherapie, Ultraschall
14.pop Tag		▪ MTT unter Beachtung der Schmerzgrenze ▪ Bewegungsbad

Besonders zu beachten: WS- Haltung: BWS- Aufrichtung, Schulterrückführung, Scapulamobilisation, Gelenkmobilisation vom proximalen Gelenkpartner aus.



Schultermobilisation in Narkose/ ventrales Kapselrelease (3/06)

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beginn mit intensiver passiver, dann assistiver Mobilisierung zunehmend aktiv 2 x täglich am OP Tag ▪ Kryotherapie
1.-7.pop Tag	<p><u>Bei Bedarf:</u> ⇒ Subakromiale Infiltrationen mit LA und Kortikoiden</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CPM-Schiene ▪ „Hirtenbübli-Lagerung“ (FBL) (Lagerung mit Hinterkopf /Nackengriff zeitlich begrenzt) ▪ Bewegungsbad <p><u>Bei Bedarf zusätzlich:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Manuelle Lymphdrainage ▪ Elektrotherapie, Ultraschall ▪ Massage
14.pop Tag	<p>⇒ Entlassung bei deutlichem Bewegungszuwachs der Schulter</p> <p>⇒ ambulante KG 3 – 5 x Woche für mind. 2 – 3 Wochen (Rezept)</p> <p>⇒ ggf. Verordnung der Bewegungsschiene für 3 – 6 Wochen</p>	

Besonders zu beachten: WS-Haltung: BWS-Aufrichtung, Schulterrückführung, Scapulamobilisation, Gelenkmobilisation vom proximalen Gelenkpartner aus.



Mikrodiskotomie: lumbaler Bandscheibenprolaps

Prae- / Post-operative Tage	Ärztl. Maßnahmen, Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
praeoperativ	⇒ Anmeldung zur prae-OP- KG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rückenschule ▪ ADL ▪ Demonstration der verschiedenen Hilfsmittel (Stehstuhl, Sitzerrhöhung, Toilette) ▪ Prophylaxen DKPT ▪ evtl. Einüben des Gehens mit UAGST ▪ Zeigen der Grundspannungsübungen und des Lagewechsels, vor allem das Aufstehen über die Bauchlage
OP-Tag	⇒ Bettruhe	
1.pop Tag	⇒ Entfernung der Redondrainage ⇒ Bandagen-Behandlung für 3 Monate: <u>schlanke Pat.:</u> Discoflex-Bandage <u>korpulente Pat.:</u> Lumboflex-Bandage (Rezept)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kurzfristig Belastung mit Bandage ▪ Lagerung in RL / SL schmerzfrei in physiologischer Extension ▪ hubfreie Mobilisation. / Feinmobi. RL/SL ▪ Aufstehen en bloc über die Bauchlage ▪ Stehen / Gehen evtl. mit UAGST ▪ isometrische Übungen ▪ Rückenschule, ADL ▪ Sitz- / Stehhilfe / Toilettensitzerhöhung ▪ 14 Tage nicht sitzen (nur auf der Toilette, sonst nur angelehntes Stehen) ▪ Kryotherapie ▪ Manuelle Lymphdrainage
7.pop Tag	⇒ KG ambulant fortsetzen (Rezept)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausgangsstellung: Seitenlage, Stand, Bauchlage, Vierfüßerstand, Kniestand ▪ Piccolo-Traktion zur Entlastung ▪ Erreichen der Körperlängsachse ▪ PNF ▪ Nervenmobilisation unter Berücksichtigung der Schmerzgrenze <p><u>Unter Beachtung der Wunde:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrotherapie, Ultraschall
12.pop Tag	⇒ Fäden ex (Hausarzt)	
21.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ BB-Einzel (Therapeut mit ins Wasser) unter Berücksichtigung folgender Punkte: einfaches Gehen im Wasser, McMillan-Therapie, leichte Stabilisations-übungen ▪ Entlastungsübungen mit Auftriebskörpern
Rehabilitation	⇒ Keine AHB (zu frühe Belastung), amb. Therapie 2-3 mal wöchentlich ⇒ Rehamaßnahmen nach ca. 2 - 3 Monaten sinnvoll	



Spondylodese: Postdiskotomiesyndrom, Spondylolyse, -listhese

Prae- / Post-operative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
praeoperativ	⇒ Aufklärung: nur Beschwerdereduktion erreichbar! ⇒ Anmeldung zur prae-OP-KG:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pat. die Handhabung der verschiedenen Hilfsmittel (Stehstuhl, Sitzerrhöhung, Toilette) zeigen ▪ Prophylaxen (DKPT) ▪ evtl. Einüben des Gehens mit UAGST ▪ Zeigen der Grundspannungsübungen und des Lagewechsels ▪ ADL, Rückenschule
OP-Tag	⇒ Bettruhe	
1. pop. Tag	⇒ Entfernung der Redondrainage ⇒ Darmreinigung ⇒ Astronautenkost bei dorso-ventraler Fusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagerung möglichst schmerzfrei ▪ KG: immer Rücksprache mit dem Operateur (Zugang von dorsal oder ventral, Zahl und Position der operierten Segmente, Begrenzung der Hüftflexion zur Entlastung des OP-Bereichs) ▪ Prophylaxen (DKPT) ▪ Transfer von RL- SL en- bloc (evtl. mit elastischem Mieder oder anderer Rumpforthese)
7.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Isometrie der Rumpf/- Bein/- Armmuskulatur in SL/RL ▪ assistive Bewegungen der rumpfnahen Gelenke, <u>ohne</u> Mitbewegung der LWS (Begrenzung der Hüftflexion beachten) ▪ Behandlung ansatzgereizter Muskeln ▪ Transfer des Aufstehens möglichst über die BL ▪ Erarbeitung der Körperlängsachse ▪ ADL zur Entlastung des Op-Gebietes (z. B. angelehntes Stehen, Stehhilfe) ▪ Das Sitzen ist nicht erlaubt, erst nach 6 Wochen ▪ Gangschule evtl. mit UAGST
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen (Hausarzt)	
12. Woche		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abtrainieren der Rumpforthese bzw. des Mieders ▪ hubfreie Mobilisation der hypomobilen WS-Abschnitte zur Entlastung der operierten Segmente ▪ Manuelle Therapie(zur Mobilisation der Rippen-Wirbel-Gelenke und des Zwerchfells) ▪ MTT: leichtes Konditions- und Koordinationstraining ▪ BB-einzeln, Therapeut mit ins Wasser unter Berücksichtigung folgender Punkte: einfaches Gehen im Wasser, McMillan, leichte Stabilisationsübungen, Entlastungsübungen mit Auftriebskörpern
Rehabilitation	⇒ Keine AHB (zu frühe Belastung) ⇒ Rehamaßnahmen nach ca. 3 Monaten sinnvoll	



Spondylodese: Spinalkanalstenose mit / ohne Stabilisierung

Prae- / Post-operative Tage	Ärztl. Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
praeoperativ	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Aufklärung: nur Beschwerdereduktion erreichbar! ⇒ Anmeldung zur prae-OP-KG: ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pat. die Handhabung der verschiedenen Hilfsmittel (Stehstuhl, Sitzerrhöhung, Toilette) zeigen ▪ Prophylaxen (DKPT) ▪ evtl. Einüben des Gehens mit UAGST ▪ Zeigen der Grundspannungsübungen und des Lagewechsels ▪ ADL, Rückenschule
OP-Tag	⇒ Bettruhe	
1.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Entfernung der Redondrainage ⇒ Darmreinigung ⇒ Astronautenkost bei dorso-ventraler Fusion 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagerung möglichst schmerzfrei ▪ KG: immer Rücksprache mit dem Operateur (Zugang von dorsal oder ventral, Zahl und Position der operierten Segmente, Begrenzung der Hüftflexion zur Entlastung des OP-Bereichs) ▪ Prophylaxen (DKPT) ▪ Transfer von RL – SL en-bloc (evtl. mit elastischem Mieder oder anderer Rumpforthese)
2.pop Tag		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Isometrie der Rumpf/- Bein/- Armmuskulatur in SL/RL ▪ assistive Bewegungen der rumpfnahen Gelenke, <u>ohne</u> Mitbewegung der LWS (Begrenzung der Hüftflexion beachten) ▪ Behandlung ansatzgereizter Muskeln ▪ Transfer des Aufstehens möglichst über die BL ▪ Erarbeitung der Körperlängsachse ▪ ADL zur Entlastung des Op-Gebietes (z. B. angelehntes Stehen, Stehhilfe) ▪ Das Sitzen ist nicht erlaubt, erst nach 6 Wochen ▪ Gangschule evtl. mit UAGST
12.pop.Woche		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Abtrainieren der Rumpforthese bzw. des Mieders ▪ hubfreie Mobilisation der hypomobilen WS - Abschnitte zur Entlastung des operierten Segmentes ▪ Manuelle Therapie(zur Mobilisation der Rippen-Wirbel- Gelenke und des Zwefchells) ▪ BB-einzeln, Therapeut mit ins Wasser unter Berücksichtigung folgender Punkte: einfaches Gehen im Wasser, McMillan, leichte Stabilisationsübungen, Entlastungsübungen mit Auftriebskörpern ▪ MTT: leichtes Konditions- Koordinationstraining
Rehabilitation	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Keine AHB (zu frühe Belastung) ⇒ Rehamaßnahmen nach ca. 3 Monaten sinnvoll 	



Resektionsarthroplastik nach Keller-Brandes bei Hallux valgus, Hallux rigidus

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
Op-Tag	⇒ Röntgenkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bettruhe, Hochlagerung Braun'scher Schiene ▪ Kryotherapie
1.-7.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Vorfußentlastungsschuh für 2 Wochen pop ⇒ Hallux-valgus-Nachtlagerungsschiene für 3 Monate (Rezept) ⇒ ggf. zur Entlassung 1 Paar UA-Gehstützen verordnen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assistive/aktive Bewegungsübungen der benachbarten Gelenke ▪ eingeschränkte Bettruhe (je nach Fußrückenschwellung) ▪ Mobilisierung mit dem Vorfußentlastungsschuh je nach Möglichkeit des Pat, zunächst mit UA-Gehstützen ▪ beherrscht der Pat. die Übungen bzw. das Gehen, kann die KG abgesetzt werden
12.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Fäden ex (ggf. Hausarzt) ⇒ Entfernung des Kirschner-Drahtes (ggf. Hausarzt) ⇒ ggf. Einlagenversorgung (langsohlige Einlagen mit Längsgewölbeunterstützung und retrokapitaler Pelotte) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zunehmende Mobilisierung im Konfektionsschuh (weite Kappe) oder Sportschuh



Dreidimensionale Korrekturosteotomie nach Scarf bei Hallux valgus

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
Op-Tag	⇒ Röntgenkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bettruhe, Hochlagerung auf Braun'scher Schiene ▪ Kryotherapie
1.-7.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Vorfußentlastungsschuh für 6 Wochen pop (Rezept) ⇒ Hallux-valgus-Nachtlagerungsschiene für 3 Monate (Rezept) ⇒ ggf. zur Entlassung 1 Paar UA-Gehstützen verordnen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assistive/aktive Bewegungsübungen der benachbarten Gelenke ▪ eingeschränkte Bettruhe (je nach Fußrückenschwellung) ▪ Mobilisierung mit dem Vorfußentlastungsschuh je nach Möglichkeit des Pat, zunächst mit UA-Gehstützen ▪ beherrscht der Pat. die Übungen bzw. das Gehen, kann die KG abgesetzt werden
12.pop Tag	⇒ Fäden ex (ggf. Hausarzt)	
42.pop Tag (6 Wochen)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Röntgen-Kontrolle ⇒ je nach Rö-Befund zunehmende Belastung im Konfektionsschuh (weite Kappe) oder Sportschuh ⇒ ggf. Einlagenversorgung (langsohlige Einlagen mit Längsgewölbeunterstützung und retrokapitaler Pelotte) 	



Dreidimensionale Korrekturosteotomie mit Stoffella-Klammern bei Hallux valgus

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
Op- Tag	⇒ Röntgenkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bettruhe, Hochlagerung Braun'scher Schiene ▪ Kryotherapie
1.-7.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Vorfußentlastungsschuh für 6 Wochen pop (Rezept) ⇒ Hallux-valgus-Nachtlagerungsschiene für 3 Monate (Rezept) ⇒ ggf. zur Entlassung 1 Paar UA-Gehstützen verordnen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ assistive/aktive Bewegungsübungen der benachbarten Gelenke ▪ eingeschränkte Bettruhe (je nach Fußrückenschwellung) ▪ Mobilisierung mit dem Vorfußentlastungsschuh je nach Möglichkeit des Pat, zunächst mit UA-Gehstützen ▪ beherrscht der Pat. die Übungen bzw. das Gehen, kann die KG abgesetzt werden
12.pop Tag	⇒ Fäden ex (ggf. Hausarzt)	
21.pop Tag	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ zunehmende Mobilisierung im Konfektionsschuh (weite Kappe) oder Sportschuh ⇒ ggf. Einlagenversorgung (langsohlige Einlagen mit Längsgewölbeunterstützung und retrokapitaler Pelotte) 	
6. – 8. pop Woche	⇒ Röntgen-Kontrolle ambulant	
Metallentfernung 8. – 12. pop Woche		



Hallux rigidus: Arthrodesese

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Röntgenkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bettruhe, Hochlagerung auf Braunscher Schiene ▪ Kryotherapie
1.-7.pop Tag	⇒ Vorfußentlastungsschuh für 3 Wochen pop (Rezept) ⇒ ggf. zur Entlassung 1 Paar UA- Gehstützen verordnen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assistive / aktive Bewegungsübungen der benachbarten Gelenke ▪ eingeschränkte Bettruhe (je nach Fußrückenschwellung) ▪ Zunehmende Mobilisierung mit dem Vorfußentlastungsschuh, Gangschulung, je nach Möglichkeit des Patienten zunächst mit UA-Gehstützen ▪ Beherrscht der Patient sicher die Übungen bzw. das Gehen und Treppensteigen, kann die KG abgesetzt werden
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen (Hausarzt)	
28.pop Tag (4.Woche)	⇒ Verordnung einer Stahleinlage mit Abrollhilfe (Ballenrolle) ⇒ Zunehmende Mobilisierung im Konfektionsschuh mit Stahleinlage	
8.pop Woche	⇒ Röntgen-Kontrolle ambulant ⇒ Je nach Rö-Befund Mobilisierung im Konfektionsschuh ohne Einlage unter Beibehaltung der Ballenrolle	

6 – 12 Monate pop Metallentfernung



Krallenzehe, Hammerzehe

OP nach Gocht, nach Hohmann, PIP-Arthrodesse, DIP-Arthrodesse

K-Draht-Transfixation 14 – 18 Tage!

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Röntgenkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bettruhe, Hochlagerung auf Braunschwer Schiene ▪ Kryotherapie
1.-7.pop Tag	⇒ Vorfußentlastungsschuh für 2 – 3 Wochen pop (Rezept) ⇒ ggf. zur Entlassung 1 Paar UA-Gehstützen verordnen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assistive / aktive Bewegungsübungen der benachbarten Gelenke ▪ eingeschränkte Bettruhe (je nach Fußrückenschwellung) ▪ Zunehmende Mobilisierung mit dem Vorfußentlastungsschuh, Gangschulung, je nach Möglichkeit des Patienten zunächst mit UA-Gehstützen ▪ Beherrscht der Patient sicher die Übungen bzw. das Gehen und Treppensteigen, kann die KG abgesetzt werden
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen (Hausarzt)	
14. – 18.pop Tag	⇒ Entfernung des K-Drahtes (ggf. Hausarzt) ⇒ Röntgenkontrolle ⇒ Ggf. Anlage eines Pflasterzügelverbandes nach plantar für ca. 3 – 4 Wochen	
21.pop Tag	⇒ Zunehmende Mobilisierung im Konfektionsschuh mit weicher Kappe oder im Sportschuh ⇒ Ggf. Einlagenversorgung (langsohlige Einlagen mit Längsgewölbeunterstützung und retrokapitaler Pelotte)	



Rheumatischer Fuß: OP nach Hoffmann

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Röntgenkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bettruhe, Hochlagerung auf Braunscher Schiene ▪ Kryotherapie
1.-7.pop Tag	⇒ Vorfußentlastungsschuh für 2 - 3 Wochen postop ⇒ ggf. zur Entlassung 1 Paar UA-Gehstützen verordnen, ggf. mit anatomischen Handgriffen oder Unterarmauflage	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assistive / aktive Bewegungsübungen der benachbarten Gelenke ▪ Anfangs eingeschränkte Bettruhe ▪ Zunehmende Mobilisierung mit dem Vorfußentlastungsschuh, Gangschulung, je nach Möglichkeit des Patienten zunächst mit UA-Gehstützen ▪ Beherrscht der Patient sicher die Übungen bzw. das Gehen und Treppensteigen, kann die KG abgesetzt werden
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen (Hausarzt)	
14.-21.pop Tag	⇒ Zunehmende Mobilisierung im Konfektionsschuh mit weicher Kappe oder im Sportschuh ⇒ Ggf. Einlagenversorgung (langsohlige Einlagen mit Längsgewölbeunterstützung und retrokapitaler Pelotte) ⇒ Ggf. Verordnung von orthopädischen Maßschuhen	



USG-Arthrose: USG-Arthrodese

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Dorsale Unterschenkelgipsschiene oder gespaltener Unterschenkelliegegips	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bettruhe, Hochlagerung auf Braunscher Schiene ▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Röntgenkontrolle ⇒ Drainage entfernen ⇒ ggf. Gips fenstern (Verbandwechsel)	
1.-7pop Tag	⇒ Patient soll Eigeninjektion von Heparin lernen ⇒ Rezept über 2 UA-Gehstützen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assistive / aktive Bewegungsübungen der benachbarten Gelenke ▪ Anfangs eingeschränkte Bettruhe ▪ Zunehmende Mobilisierung mit der Gipsschiene: Gangschulung mit UA-Gehstützen unter <u>Entlastung</u> des operierten Fußes ▪ Beherrscht der Patient sicher die Übungen bzw. das Gehen und Treppensteigen, kann die KG abgesetzt werden
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen (ggf. Hausarzt) ⇒ Bei belastungsstabiler Osteosynthese: Anlage eines Gehgipses (Cast) mit Gehgalosche für 6 – 8 Wochen ⇒ Bei übungsstabiler Osteosynthese: Liegegips ca. 4 Wochen (je nach Angabe des Operateurs) dann Anlage eines Gehgips für weitere 4 Wochen ⇒ Rezeptierung von Heparin-Fertigspritzen	
42.-56.pop Tag (4-6 Wochen)	⇒ Rö-Kontrolle ⇒ Ambulante Verordnung einer Stahlsohle und einer Ballenrolle für Konfektionsschuhe ⇒ Absetzen der Heparinisierung	
12.pop Woche	⇒ Rö-Kontrolle	

12 – 18 Monate pop Metallentfernung soweit erforderlich



OSG-Arthrose: OSG-Arthrodese

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Dorsale Unterschenkelgipsschiene oder gespaltener Unterschenkelliegegips ⇒ Röntgenkontrolle	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bettruhe, Hochlagerung auf Braunscher Schiene ▪ Kryotherapie
1.pop Tag	⇒ Drainage entfernen	
1.-7pop Tag	⇒ ggf. Gips fenstern (Verbandwechsel) ⇒ Rezept über 2 UA-Gehstützen ⇒ Patient soll Eigeninjektion von Heparin lernen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Assistive / aktive Bewegungsübungen der benachbarten Gelenke ▪ Anfangs eingeschränkte Bettruhe ▪ Zunehmende Mobilisierung mit der Gipsschiene: Gangschulung mit UA-Gehstützen unter <u>Entlastung</u> des operierten Fußes ▪ Beherrscht der Patient sicher die Übungen bzw. das Gehen und Treppensteigen, kann die KG abgesetzt werden
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen (ggf. Hausarzt) ⇒ Bei belastungsstabiler Osteosynthese: Anlage eines Gehgipses (Cast) mit Gehgalosche für 8 – 10 Wochen ⇒ Bei übungsstabiler Osteosynthese: Liegegips 4 – 6 Wochen (je nach Angabe des Operateurs) dann Anlage eines Gehgips für weitere 4 – 6 Wochen ⇒ Rezeptierung von Heparin-Fertigspritzen	
42.-56.pop Tag (4-6Woche)	⇒ Rö-Kontrolle ⇒ Ambulante Verordnung eines Arthrodeseenschuhs ⇒ Absetzen der Heparinisierung	
12.pop Woche	⇒ Rö-Kontrolle	
12 – 18 Monate pop Metallentfernung soweit erforderlich		



Tibiakopfumstellungsosteotomie (Coventry-Osteosynthese)

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
OP-Tag	⇒ Oberschenkelgipstutor in 5 - 10° Beugung komplett gespalten!	▪ Bettruhe
1.pop Tag	⇒ Drainage lüften ⇒ einmaliges Aufstehen mit Vollbelastung der operierten Extremität unter ärztlicher Aufsicht	▪ Manuelle Lymphdrainage
2.pop Tag	⇒ Drainage ziehen ⇒ Gips fenstern (Verbandswechsel) ⇒ Röntgen-Kontrolle ⇒ Rezept über 2 UA- Gehstützen	▪ Aufstehen mit UA-Gehstützen ▪ Abrollbelastung von 5 – 10 kg
7.pop Tag	⇒ Patient soll Eigeninjektion von Heparin lernen	▪ Teilbelastung schmerzabhängig auf 30kg für 6 Wochen steigern ▪ Treppensteigen ▪ Isometrie ▪ kontralaterale Bewegungsübungen ▪ intra- / intermuskuläres Koordinationstraining ▪ Propriozeptorenttraining
12.pop Tag	⇒ Fäden ziehen (ggf. Hausarzt) ⇒ ggf. Cast-Tutor ⇒ Rezeptierung von Heparin-Fertigspritzen	
6. Woche: Stationäre Aufnahme (fakultativ ambulant)		
42. pop Tag (6 Wochen)	⇒ Gipsentfernung	▪ KG ohne Einschränkungen, Schmerzgrenze beachten ▪ Gangschulung / Treppensteigen
49.pop Tag (7. Wochen)	⇒ Vollbelastung und freie Beweglichkeit ohne Gehstützen jedoch abhängig von der muskulären Situation ⇒ Beendigung der Heparinisierung	
Metallentfernung frühestens nach 6 Monaten		



Matrixgekoppelte Knorpeltransplantation (Oberschenkel- Schienbeinplateau

Postoperative Tage	ärztliche Maßnahmen / Anordnungen	physiotherapeutische Maßnahmen
1.- 3. pop Woche	⇒ Mecronschiene Ruhigstellung in Ext. für 48 Stunden ⇒ Drainage lüften	
2..pop Tag	⇒ Drainage ziehen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ passives Bewegen 0°-0°-30° ▪ Manuelle Lymphdrainage ▪ CPM- Schiene tgl. 12 Stunden ▪ Teilbelastung an Unterarmgestützen mit 15 kg
4. – 6. pop Woche		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Steigern des Bewegungsausmaßes auf 0°-0°-60° ▪ Weiterhin für 12 Std. tgl. CPM Schiene ▪ Weiterhin 15 kg Teilbelastung
7.-12.- pop Woche		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bewegungsausmaß steigern bis auf voll Beweglichkeit ▪ Weiterhin CPM-Schiene für 12 Std. tgl. ▪ Teilbelastung auf 30 kg steigern ▪ Beginn der aktiven- assestiven Physiotherapie ohne jeglichen Widerstand ▪ Ergometertraining ohne Widerstand
12.pop Woche	⇒ Amb. Wiedervorstellung zur klinischen MR-tomographischen Untersuchung und Gelenkspülung	
13.- pop Woche		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Belastung auf 100 % steigern ▪ Muskelaufbautraining – Koordinationstrainig ▪ Ergometertrainig auf mittlerer Stufe
<p>Wenig belastende Aktivitäten wie Radfahren oder Schwimmen sollten nicht vor 6 und sportartspezifische Belastungen (Tennis, Squasch, Skifahren etc.) nicht vor 12 Monaten nach der Operation aufgenommen werden.</p>		