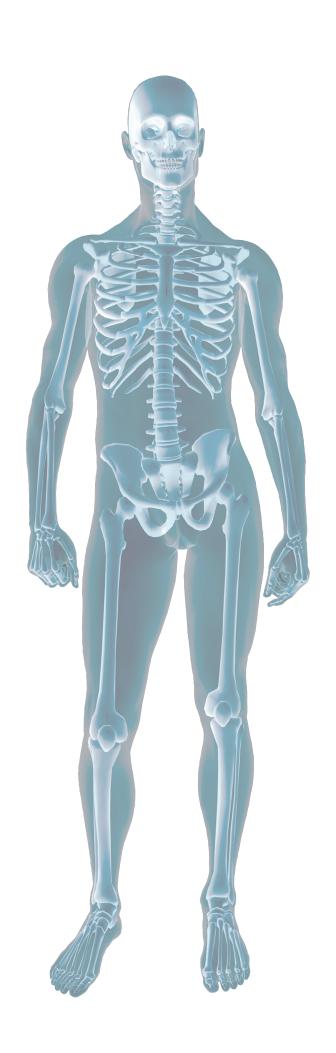


Nachbehandlungsempfehlungen 2019

Arbeitskreis Traumarehabilitation Sektion Physikalische Therapie und Rehabilitation der DGOU

Unterstützt reha assist





Nachbehandlungsempfehlungen 2019

Arbeitskreis Traumarehabilitation Sektion Physikalische Therapie und Rehabilitation der DGOU

Unter Mitarbeit von

Harry Belzl

Ulrich Ernst

Sandro Heining

Ute Hirsch

Tobias Riedel Korrespondierender Autor ALKOU

Jörg Schmidt Federführender Autor

Meinald Settner

Stefan Simmel Leiter AK Traumareha



VORWORT ZUR 1. AUFLAGE 2015

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitglieder der DGOU,

der Arbeitskreis Traumarehabilitation der Sektion Rehabilitation und Physikalische Therapie hat diese Empfehlungen erarbeitet, um die Nachbehandlung nach Operationen und Verletzungen zu systematisieren. Es werden, abhängig vom Stabilitätsgrad, Behandlungsphasen abgegrenzt und für jede Phase Behandlungsziele und -maßnahmen definiert.

Als Grundlage dienten uns die vor längerem durch die Sektion Rehabilitation der DGU erstellten Definitionen rehabilitationsrelevanter Begriffe, die wir unseren Nachbehandlungsempfehlungen vorangestellt haben.

Bewusst haben wir uns für den Terminus "Empfehlungen" entschieden, da wir natürlich nicht für jeden Einzelfall verbindliche Leit- oder Richtlinien erstellen wollen. Die Variabilität der Nachbehandlung und die individuellen Notwendigkeiten können unseres Erachtens durch keine Leit- oder Richtlinie abgedeckt werden. Es war uns jedoch wichtig, Zeiträume zu definieren, in denen bestimmte Stabilitätsgrade vorliegen müssen. Dies ermöglicht dem Nachbehandelnden, Abweichungen von einem regulären Heilverfahren zu erkennen und zeitgerecht zu reagieren.

Neben dem Ihnen nun vorliegenden Heft werden die Nachbehandlungsempfehlungen auch als Download auf der Website unserer Sektion einzusehen sein. Wir haben diesen Weg der Verbreitung gewählt, um die Nachbehandlungsempfehlungen kontinuierlich aktualisieren zu können. Durch die elektronisch gestützte Download-Variante ist es uns möglich, immer wieder neue Nachbehandlungsempfehlungen hinzuzufügen, aber auch die bestehenden nach neuen Erkenntnissen der Wissenschaft und Praxis zu verändern, zu verbessern und anzupassen.

Die Autoren freuen sich auf Ihre Anmerkungen. Wir treffen uns einmal jährlich, um diese auszuwerten und zu diskutieren. Die Nachbehandlungsempfehlungen werden dann aktualisiert und ergänzt.

Zur leichteren Orientierung richtet sich die Kapitelfolge nach den Regionen der AO-Klassifikation.

Sehen Sie bitte die Nachbehandlungsempfehlungen so an, wie wir sie verstehen, nämlich eine Hilfe im alltäglichen Arbeiten für eine zielgerichtete und trotzdem individuelle Rehabilitation unserer Patienten, um eine zeitgerechte Teilhabe am beruflichen und sozialen Leben zu ermöglichen.

Dr. Jörg Schmidt

Federführender Autor **Dr. Stefan Simmel**

Leiter des Arbeitskreises Traumarehabilitation Dr. Hartmut Bork



VORWORT ZUR 2. AUFLAGE 2016

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitglieder der DGOU,

nach der Veröffentlichung der 1. Auflage sind viele konstruktive Vorschläge an uns herangetragen worden, die wir bei der grundlegenden Überarbeitung zur 2. Auflage berücksichtigt haben. Auch neue Empfehlungen wurden eingefügt. Es ist uns gelungen, weitere Fachgesellschaften und Sektionen zu motivieren, sich an unserern Nachbehandlungsempfehlungen zu beteiligen.

Das neue Layout soll die Arbeit mit den Nachbehandlungsempfehlungen anschaulicher und einfacher machen.

Wir möchten Ihnen mit den Nachbehandlungsempfehlungen eine Hilfe im alltäglichen Arbeiten an die Hand zu geben, um eine zielgerichtete und trotzdem individuelle Rehabilitation unserer Patienen zu ermöglichen. Ziel ist eine zeitgerechte Teilhabe am beruflichen und sozialen Leben, die je nach Lebenssituation und Patientenanforderung unterschiedliche Maßnahmen erfordern kann. Die Auswahl der richtigen Behandlung zum richtigen Zeitpunkt ist dabei entscheidend.

Die 2. Auflage unserer Nachbehandlungsempfehlungen bieten wir, wie schon angekündigt, nur als Download auf der Homepage der DGOU an. Dies ermöglicht es uns, regelmäßige Überarbeitungen und Ergänzungen schneller durchzuführen und damit die Empfehlungen immer auf dem aktuellen Stand zu halten. Es bleibt natürlich Ihnen vorbehalten, diese Nachbehandlungsempfehlungen in Gänze für Ihre tägliche Arbeit auszudrucken. Wir empfehlen Ihnen, Patienten mit den entsprechenden Verletzungen die Nachbehandlungsempfehlungen ausgedruckt an die Hand zu geben, damit auch der Patient weiß, wie sein weiterer Behandlungsweg aussehen sollte.

Gerne fordern wir Sie auf, uns weiterhin kritisch zu begleiten und würden uns freuen, weitere Sektionen und Arbeitsgruppen der DGOU zur Mitarbeit an diesem ständig lernenden Werk zu gewinnen.

Dr. Jörg Schmidt

Federführender Autor **Dr. Stefan Simmel**

Leiter des Arbeitskreises Traumarehabilitation Dr. Hartmut Bork



VORWORT ZUR 3. AUFLAGE 2017

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitglieder der DGOU,

die Ihnen nun zur Verfügung stehende 3. Auflage unserer Nachbehandlungsempfehlungen hat neben neuen Empfehlungen, diese sind gekennzeichnet, auch inhaltliche Überarbeitungen erhalten.

Der nun neuen Gesetzeslage entsprechend haben wir das Entlassmanagement inhaltlich in die Nachbehandlungsempfehlungen mit aufgenommen und somit auch den Wert der Nachbehandlungsempfehlungen zur Erstellung eigener Behandlungspfade gesteigert.

Nach langen Diskussionen und reiflicher Überlegung haben wir uns auch dazu entschlossen, die Diskussion um den Sinn der bezifferten Teilbelastung aufzugreifen und haben eine, auf den Definitionen beruhenden Formulierung gefunden: "Teilbelastender Gang im Dreipunktegang". Wir sind der Überzeugung, dass dieser Terminus der zurzeit intensiven Diskussion über die rigide Vorgabe von Teilbelastung die Freiheit in den Nachbehandlungsempfehlungen lässt, die der individuelle Patient braucht.

Auch die ICF hält Einzug in die Nachbehandlungsempfehlungen, indem der Begriff "Teilhabe" mit aufgenommen wurde.

Auch weiterhin fordern wir Sie auf, uns kritisch zu begleiten und würden uns freuen, sie zur Mitarbeit an diesem ständig lernenden Werk zu gewinnen.

Dr. Jörg Schmidt

Federführender Autor Dr. Stefan Simmel

Leiter des Arbeitskreises Traumarehabilitation Dr. Hartmut Bork



VORWORT ZUR 4. AUFLAGE 2018

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitglieder der DGOU,

die nunmehr vierte Auflage unserer Nachbehandlungsempfehlungen für das Jahr 2018 ist fertig.

Wir haben wiederum neue Nachbehandlungsempfehlungen für einige Entitäten ausgearbeitet. Diese wurden entsprechend gekennzeichnet.

Bezüglich des Einsatzes von Bewegungsschienen sind wir der Meinung, dass die Bewegungsschiene sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich einen wichtigen Teil eines multimodalen Behandlungskonzeptes nach bestimmten operativen Eingriffen darstellt.

An dieser Stelle möchten wir nochmals auf die Wichtigkeit der Definitionen rehabilitationsrelevanter Begriffe aufmerksam machen, die wir auch in der Zeitschrift Trauma und Berufskrankheiten in diesem Jahr veröffentlicht haben. Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, diese Begriffe weiter zu verbreiten und sie, ähnlich wie Klassifikationen und Scores, zu einer gemeinsamen Sprache in der Behandlungskette unserer Patienten zu machen. Hier hoffen wir auf Ihre Mitarbeit!

Auch weiterhin werden wir auf einzelne Sektionen, Arbeitsgemeinschaften und Fachgesellschaften, welche sich mit fachspezifischen Nachbehandlungsthemen beschäftigen, zugehen und versuchen diese zu gewinnen, an den Nachbehandlungsempfehlungen mitzuarbeiten, damit so im Laufe der Zeit ein gemeinsames konzertiertes Konzept der Nachbehandlungen entsteht.

Dr. Jörg Schmidt

Federführender Autor **Dr. Stefan Simmel**

Leiter des Arbeitskreises Traumarehabilitation Dr. Hartmut Bork



VORWORT ZUR 5. AUFLAGE 2019

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Mitglieder der DGOU,

in diesem Jahr können wir die nun mittlerweile 5. Auflage unserer Nachbehandlungsempfehlungen präsentieren. Dies ist ein kleines Jubiläum! Wir freuen uns sehr, dass die Nachbehandlungsempfehlungen bei Ihnen, aber auch bei den Kostenträgern eine zunehmende Akzeptanz finden und zur Anwendung kommen. Dies ist für uns Ansporn, uns jährlich wieder an die Arbeit zu machen und Ihnen eine verbesserte und erweitere Auflage zu präsentieren.

Die AO-Klassifikation wurde einer Überarbeitung unterzogen, aus diesem Grunde haben wir die Gliederung der Nachbehandlungsempfehlungen geändert und den neuen Regionen der AO angepasst. Damit hat sich auch die gewohnte Sortierung verändert. Wir sind aber sicher, dass Sie anhand der Neuaufteilung noch besser Ihre jeweiligen und notwendigen Nachbehandlungsempfehlungen finden werden. An neuen Empfehlungen haben wir uns in diesem Jahr hauptsächlich der Kniescheibe zugewandt, gerade die für den ambulanten Bereich so wichtigen konservativen Behandlungsmethoden haben wir bearbeitet und den Nachbehandlungsempfehlungen zugefügt.

Den Kontakt zu den Sektionen und Arbeitsgemeinschaften der DGOU pflegen wir weiterhin, wir freuen uns sehr, dass Zusammenarbeit und Zuarbeit von verschiedenen Seiten versprochen wurden. Wir hoffen, hier bald die ersten Ergebnisse aufzeigen zu können.

Wir freuen uns weiterhin über kritische und konstruktive Rückmeldungen zu den Nachbehandlungsempfehlungen.

Dr. Jörg Schmidt

Federführender Autor **Dr. Stefan Simmel**

Leiter des Arbeitskreises Traumarehabilitation **Dr. Hartmut Bork**



INHALT

DEFINITIONE		10
	Ziele der postoperativen und frühzeitigen therapeutischen Maßnahmen	10
	Definition rehabilitationsrelevanter Begriffe – Grundlage zur Verbesserung der Prozessqualität	10
	Die 5 motorischen Grundeigenschaften	11
	statische – dynamische – isokinetische Muskelarbeit	11
	Stabilitätsgrade	12
	Formen des Bewegens	13
	Arten des unterstützten Gehens	
	Belastungsstufen des Gehens	14
	Kontraktur – Blockierung	
	Mobilisation – Mobilisierung – Aktivierung	15
	Tonusregulierung – Innervationsschulung – Koordinationsschulung	
	Klassifizierung der körperlichen Beanspruchung an Arbeitsplätzen nach REFA	
	Voraussetzungen zur medizinischen Rehabilitation	18
	DLUNGSEMPFEHLUNGEN	
Übersi	ht	21
Übersi	htus	21 23
Übersi	htus	21 23 24
Übersi	htus	21 23 24 26
Übersi	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch	21 23 24 26 28
Übersi	htus	21 23 24 26 28 30
Übersi	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch 11 Rotatorenmanschettenrekonstruktion	21 23 24 26 28 30 32
Übersi	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch	21 23 24 26 28 30 32
Übersi	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch 11 Rotatorenmanschettenrekonstruktion 11 Schulterinstabilität, hintere, operativ	21 23 24 26 28 30 32 34
Übersio	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch 11 Rotatorenmanschettenrekonstruktion 11 Schulterinstabilität, hintere, operativ 11 Schulterinstabilität, vordere, operativ	21 23 24 26 28 30 32 34 35
Übersio	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch 11 Rotatorenmanschettenrekonstruktion 11 Schulterinstabilität, hintere, operativ 11 Schulterinstabilität, vordere, operativ 11 Proximale Bicepssehnenruptur (LBS), operativ	21 23 24 26 28 30 32 34 35 36
Übersio	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch 11 Rotatorenmanschettenrekonstruktion 11 Schulterinstabilität, hintere, operativ 11 Schulterinstabilität, vordere, operativ 11 Proximale Bicepssehnenruptur (LBS), operativ 12 Humerusschaftfraktur, operativ	21 23 24 26 28 30 32 34 35 36 38
Übersio	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch 11 Rotatorenmanschettenrekonstruktion 11 Schulterinstabilität, hintere, operativ 11 Schulterinstabilität, vordere, operativ 11 Proximale Bicepssehnenruptur (LBS), operativ 12 Humerusschaftfraktur, operativ 13 Per- und supracondyläre Humerusfraktur, operativ	21 23 24 26 28 30 32 34 35 36 38 39
Übersio	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch 11 Rotatorenmanschettenrekonstruktion 11 Schulterinstabilität, hintere, operativ 11 Schulterinstabilität, vordere, operativ 11 Proximale Bicepssehnenruptur (LBS), operativ 12 Humerusschaftfraktur, operativ 13 Per- und supracondyläre Humerusfraktur, operativ 15 AC-Gelenksprengung, operativ osteosynthetisch	21 23 24 26 28 30 32 34 35 36 38 39 40
Übersio	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch 11 Rotatorenmanschettenrekonstruktion 11 Schulterinstabilität, hintere, operativ 11 Schulterinstabilität, vordere, operativ 11 Proximale Bicepssehnenruptur (LBS), operativ 12 Humerusschaftfraktur, operativ 13 Per- und supracondyläre Humerusfraktur, operativ 15 AC-Gelenksprengung, operativ osteosynthetisch 15 AC-Gelenkinstabilität, arthroskopisch	21 23 24 26 28 30 32 34 35 36 38 39 40 41
Übersio	ht us 11 Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ 11 Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ 11 Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch 11 Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch 11 Rotatorenmanschettenrekonstruktion 11 Schulterinstabilität, hintere, operativ 11 Schulterinstabilität, vordere, operativ 11 Proximale Bicepssehnenruptur (LBS), operativ 12 Humerusschaftfraktur, operativ 13 Per- und supracondyläre Humerusfraktur, operativ 15 AC-Gelenksprengung, operativ osteosynthetisch 16 AC-Gelenkinstabilität, arthroskopisch 17 AC-Gelenkinstabilität, modifizierter Weaver Dunn	21 23 24 26 28 30 32 34 35 36 38 39 40 41 42 43



INHALT

2. Rad	dius		47
	21	Radiuskopffraktur, konservativ	48
	21	Radiuskopffraktur, operativ	49
	21	Olecranonfraktur, operativ	50
	21	Bicepssehnenruptur distal, operativ	51
	22	Unterarmschaftfraktur, operativ	52
	23	Distale Radiusfraktur, konservativ oder mit K-Draht/Fixateur externe	53
	23	Distale Radiusfraktur ohne Begleitverletzungen, operativ, interne Stabilisierung	54
	23	Arthrodese des Handgelenkes	55
3. Fer	mur		57
J. 1 CI		Mediale Schenkelhalsfraktur, operativ osteosynthetisch	
	_	Mediale Schenkelhalsfraktur, operativ mit zementierter Duokopfprothese	
		Pertrochantere Oberschenkelfraktur, operativ versorgt	
	_	Hüftendoprothese	
	_	Femurschaftfraktur, operativ mit Marknagel	
		Femurfraktur distal, operativ	
		Quadrizepssehnenruptur, operativ	
NEU		Patellafraktur konservativ	
IVEO	٠.	Patellafraktur, operativ	
NEU		Patellaluxation konservativ	
1120		Patellaluxation, operativ	
NEU		Patellainstabilität, MPFL-Plastik operativ	
		Patellarsehnenruptur, operativ	
4. T	ibia		77
	41	Tibiakopffraktur, operativ	78
	41	Tibiaachsumstellungsosteotomie, "open wedge"-Technik belastungsstabil	80
	41	Knieendoprothese	82
	41	Meniskusresektion	83
	41	Meniskusrefixation	84
	41	Vorderes Kreuzband, operativ	86
	-	Hinteres Kreuzband, operativ	
	-	Knorpelschaden Knie, mit cirumferent umgebender Knorpelschulter, operativ	
	-	Knorpelschaden Knie, ohne cirumferent umgebende Knorpelschulter, operativ	
	•	Tibiaschaftfrakturen, operativ	
		Pilon Tibiale Fraktur, operativ	
		Arthrodese des oberen Sprunggelenkes	
		Sprunggelenkfraktur, operativ, auch mit Stellschraube	99
	44	OSG-Außenbandruptur, konservativ	100



5.

INHALT

5. Wirbelsäule		101
	HWS-Fraktur, operativ	102
	Frakturen der BWS und LWS, konservativ und operativ	
	(ohne neurologische Ausfälle, keine Sinterungen)	103
	Kyphoplastie bei osteoporotischer Sinterung/Wirbelkörperfraktur	104
6. Becken		107
61	Beckenfraktur, stabil, konservativ	108
61	Beckenfraktur, operativ	109
62	Acetabulumfraktur, operativ	110
7. Hand		113
	Fingerfraktur, konservativ	114
	Fingerfraktur, operativ	115
	Mittelhandfraktur, konservativ	116
	Mittelhandfraktur, operativ	117
	Scaphoidfraktur, konservativ	118
	Scaphoidfraktur, operativ	119
	Skidaumen operativ	120
8. Fuß		121
	Talus Fraktur, operativ	122
	Fersenbeinfraktur, operativ	124
	Mittelfußfraktur, operativ, für Zehen 1 und 5 sowie 2 bis 4	126
	Fußwurzelluxationsfraktur, operativ	128
	Achillessehnenruptur, konservative Therapie	130
	Achillessehnenruptur, operativ	132
	Arthrodese des unteren Sprunggelenkes	134
Anhang		136
	S3 Leitlinie: Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE)	136
	S1-Leitlinie 012/004: Implantatentfernung	139
	Ziele und Inhalte der postoperativen und frühzeitigen	140
	therapeutischen Maßnahmen	140
GLOSSAR		142
lmpressum		144



Ziele der postoperativen und frühzeitigen therapeutischen Maßnahmen

Die Rehabilitation beginnt, so die Definition des Sozialgesetzbuches VII, bereits am Unfallort. Nachbehandelnde Maßnahmen, in der Regel ausschließlich Physiotherapie, werden in allen unfallchirurgischen Kliniken sofort postoperativ durchgeführt.

Wir haben die Inhalte und Ziele dieser multimodalen komplexen Maßnahmen, die wir als "Sofortrehabilitation" in Abgrenzung zur bekannten Frührehabilitation bezeichnen, definiert und im Anhang erläutert.

Diese Festlegungen wollen wir den Nachbehandlungsvorschlägen voranstellen.

Zusammenfassendes Ziel der postoperativen und frühzeitigen therapeutischen Maßnahmen

Zum Zeitpunkt der Entlassung muss der Verletzte:

- selbstständig in seiner gewohnten Umgebung zurecht kommen
- den weiteren therapeutischen Maßnahmen nachkommen können
- mit den verordneten Hilfsmitteln umgehen können
- funktionell annähernd den physiologischen Werten entsprechen
- reizfreie und abgeschwollene Weichteile haben
- selbsttätig einer Dystrophie entgegenarbeiten können

Definition rehabilitationsrelevanter Begriffe – Grundlage zur Verbesserung der Prozessqualität

Die interdisziplinär mit leitenden Physiotherapeuten, Unfallchirurgen und Orthopäden aus verschiedenen Institutionen besetzte frühere Sektion Physikalische Therapie der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) hat alle gebräuchlichen Begriffen, die in der Zusammenarbeit zwischen Unfallchirurgen, Orthopäden und Physiotherapeuten angewendet werden, einheitlich interpretiert. Nicht nur die einheitliche Sprache, auch die Benutzung einheitlicher Begriffe, die von allen in die Behandlung Eingebundenen gleich verstanden werden, optimiert die Qualität der Therapieprozesse.

Die verwendeten Definitionen sind mehrfach publiziert, z.B. in:

- Osteosynthese international (1998)6:340-341
- Physiotherapie med (1998)4:32-33
- Der Unfallchirurg (1999)3:225-226



statische – dynamische – isokinetische Muskelarbeit

Statische Muskelarbeit

Statische Muskelarbeit

ist die Haltearbeit, die ein Muskel in einer Körperposition gegen die Schwerkraft und / oder einen Widerstand ausübt. Isometrisch bedeutet inhaltlich das Gleiche, bezieht sich aber auf die gleichbleibende Muskellänge.

Dynamische Muskelarbeit

Dynamische Muskelarbeit

Bei dynamischer Muskelarbeit verändern sich Muskellänge und Muskeltonus unter gleichzeitiger konzentrischer und exzentrischer Muskelaktion. Bei konzentrischer Arbeit nähern sich Ursprung und Ansatz des Arbeitsmuskels an, bei exzentrischer Arbeit entfernen sich Ursprung und Ansatz von einander.

Bemerkungen: Auxotone Muskelarbeit bedeutet inhaltlich das Gleiche, der Begriff sollte aus Vereinfachungsgründen nicht mehr verwendet werden. Der Begriff "isoton" unterstellt bei einer dynamischen Muskelarbeit eine gleichbleibende Muskelspannung. Der Begriff sollte aus Vereinfachungsgründen ebenfalls nicht mehr verwendet werden.

Isokinetische Muskelarbeit

Isokinetische Muskelarbeit

ist ein maschinengesteuertes Bewegen mit sich änderndem Widerstand bei gleichbleibender Bewegungsgeschwindigkeit (Winkelgeschwindigkeit).



Stabilitätsgrade

Lagerungsstabil

Ist die geringste Stufe eines medizinischen Behandlungsergebnisses. Es bedeutet, dass eine krankengymnastische Behandlung weder passiv noch assistiv noch aktiv an dem betroffenen Körperabschnitt möglich ist, sondern nur aus medizinischen Gründen notwendige Lagerungen zulässig sind. Techniken zur Verbesserung der basalen Funktionen wie Atmung, venöser Rückstrom oder neuromuskuläre Therapieformen über andere Körperabschnitte sind erforderlich.

Bewegungsstabil

Der Körperabschnitt ist in dem vorgegebenen Bewegungsausmaß bewegungsfähig. Diese Bewegung kann aktiv als auch passiv oder assistiv erfolgen. Die passive oder assistive Bewegung bedeutet den geringsten Anspruch an Bewegungsfestigkeit der betroffenen Strukturen.

Belastungsstabil

Bewegungen oder Übungen gegen Widerstand können jeweils abgestuft innerhalb der Grenzen der physiologischen Belastbarkeit des Körperabschnittes durchgeführt werden. Belastungsstabilität bedeutet in der Rehabilitation die höchstmögliche medizinische Therapiestufe.

Trainingsstabil

Wiederholte, aktive Bewegungsabläufe eines Gliedmaßenabschnittes gegen Schwerkraft / Widerstand, ohne dass bei gehäuften Wiederholungen negative Einflüsse an den ehemals verletzten Strukturen gesetzt werden.

Formen des Bewegens

Passives Bewegen

Die Bewegung eines oder mehrerer Gelenke wird in Teilen oder mit vollem Bewegungsumfang vom Therapeuten oder mit einer elektromechanischen Hilfe (z.B. CPM) ohne Mithilfe des Patienten durchgeführt. Der Patient ist an der Bewegung nicht aktiv beteiligt, seine Muskulatur ist entspannt.

Assistives Bewegen

Die Bewegung eines oder mehrerer Gelenke wird in Teilen oder mit vollem Bewegungsumfang vom Therapeuten oder einer mechanischen Hilfe geführt und unterstützt, während der Patient aktiv mitbewegt. Häufig wird vom Therapeuten beim assistiven Bewegen die Eigenschwere einer Extremität abgenommen.

Aktives Bewegen

Die Bewegung eines oder mehrerer Gelenke wird in Teilen oder mit vollem Bewegungsumfang vom Patienten selbständig oder nach Anleitung durchgeführt.

Nach: Ulrich Ernst

Arten des unterstützten Gehens

Dreipunktegang

Beim Dreipunktegang wird die Belastung des Beines nach Vorgabe reduziert, indem beide Stützen (oder andere Hilfsmittel) dieses Bein entlastend begleiten und dadurch das erforderliche Gewicht abnehmen. Der Dreipunktegang erlaubt ein ent-, minimal- oder teilbelastendes sowie ein vollbelastendes Gehen.

Zweipunktegang

Der Zweipunktegang wird zur teilweisen Entlastung eines oder beider Beine eingesetzt, indem Stütze und kontralaterales Bein zeitgleich oder zeitnah vorgebracht werden, gefolgt von Stütze und Bein der jeweiligen Gegenseite. Das betroffene Bein sollte hierbei voll belastbar sein.

Durchschwunggang* Zuschwunggang** Beides sind Sonderformen. Hierbei wird über die Arme das Körpergewicht hochgestützt und beide Beine gleichzeitig *vor die Stützen (Durchschwunggang) / oder **zwischen die Stützen (Zuschwunggang) geschwungen.

Nachbemerkung

Die bisher gebräuchlichen Begriffe "Kreuzgang" / "Vierpunktegang" / 2/4-Takt-Gang" / "Gehen im 2er- bzw. 4er-Rhythmus" sollen durch diese Definitionen ersetzt werden.

Rhythmus und Takt beschreiben lediglich die zeitliche Abfolge des Zwei- beziehungsweise Dreipunkteganges und beeinflussen die Belastung nicht.

Gehen mit nur einer Unterarmgehstütze sollte gänzlich vermieden werden, da es hierbei zu einer unphysiologischen Gewichtsverlagerung über die Gehhilfe kommt. Folglich sind bei noch unsicherem Gangbild als Absicherung 1 oder 2 Gehstöcke sinnvoll.



Belastungsstufen des Gehens

Entlastender Gang

Eine Gangart, welche die vollständige Entlastung des betroffenen Beines notwendig macht, ist in den seltensten Fällen indiziert. Der entlastende Gang ist z.B. im Barren, im Gehwagen und mit Unterarmgehstützen möglich.

Minimal belastender Gang

(Ersetzt die Begriffe: "abrollen, schweben, gehen mit Bodenkontakt, gehen mit Sohlenkontakt, gehen mit Beineigenschwere, gehen mit Beistellen des Beines, gehen mit Belastung von 5 bis 10 kg")

Hierbei wird die Belastung des betroffenen Beines reduziert, indem beide Stützen das Bein entlastend begleiten. Der normale Gangrhythmus mit Abrollen des Fußes und Bewegung im Knieund Hüftgelenk ist einzuüben. Im Stand und Sitz darf das Bein mit seinem Eigengewicht abgestellt werden. Der minimalbelastende Gang ist im Barren, Gehwagen, Rollator, mit sogenannten entlastenden Orthesen oder mit Unterarmgehstützen durchführbar.

Teilbelastender Gang Die Teilbelastung des betroffenen Beines erfolgt immer unter Einsatz von Hilfsmitteln (Gehwagen, Barren, Gehstützen, u.a.). Die erlaubte Belastung wird vom Arzt in Kilogramm angegeben.

Vollbelastender Gang Das betroffene Bein muss während des Gangzyklus das gesamte Körpergewicht frei tragen können, selbst wenn dies dem Patienten aufgrund von Schmerzen oder Schwäche noch nicht möglich ist. Das Gehen unter Vollbelastung ist mit Unterarm-gehstützen, mit Gehstock / -stöcken sowie ohne Hilfsmittel möglich.

Nachbemerkung

Die Wahl des Hilfsmittels ist von Koordination, Kraft, Schmerz, Beweglichkeit und Ausdauer abhängig. Nach: Sektion Physikalische Therapie der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)

Kontraktur – Blockierung



Persistierende mechanische Funktionseinbuße von Gelenk- und / oder Weichteilstrukturen mit morphologischem Korrelat.

Blockierung

Reversible mechanische Funktionsstörung eines Gelenkes, die in allen Positionen des physiologischen Bewegungsausschlages ohne morphologisches Korrelat des Begleitgewebes eintreten kann.

Mobilisation – Mobilisierung – Aktivierung

Mobilisation

stellt im ärztlichen und physiotherapeutischen Sinne ein operatives, apparatives oder manuelles Manöver zur Funktionsverbesserung von Gewebsstrukturen und / oder Körperabschnitten dar.

Mobilisierung

ist ein Begriff der Pflege und beinhaltet Maßnahmen am Patienten, um die Wiederaufnahme von selbständigen Alltagshandlungen zu initiieren.

Aktivierung

beinhaltet als Überbegriff alle pflegerischen, aber auch ergotherapeutischen und physiotherapeutische Maßnahmen, die die Wiedererlangung oder Verbesserung des derzeitigen Zustandes des Patienten für die Aktivitäten des täglichen Lebens bewirken.

Nach: Sektion Physikalische Therapie der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)

Tonusregulierung – Innervationsschulung – Koordinationsschulung

Tonusregulierung

beeinflusst den individuellen physiologischen Spannungs- und Erregungszustand der Muskulatur. Dieser ist abhängig von körpereigenen und externen Variablen und von physiotherapeutischen, physikalischen, psychotherapeutischen und medikamentösen Maßnahmen.

Innervationsschulung zielt ab auf die Wiederherstellung und Verbesserung der motorischen und sensiblen Innervation unter Einsatz physiotherapeutischer und / oder physikalischer Therapiemaßnahmen. Innervationsschulung setzt die Beseitigung bzw. das Fehlen störender Einflüsse wie Schmerz, Gewebsreizung oder –entzündung voraus.

Koordinationsschulung ist das Einüben eines harmonischen Zusammenspiels von Muskeln und / oder Muskelgruppen, um eine zweckmäßige Muskelkraft, Kontraktionsgeschwindigkeit und einen gezielten Bewegungsablauf zu erreichen.

Tonusregulierung, Innervationsschulung und Koordinationsschulung sind unabdingbare vorauszusetzende Therapieschritte für ein anschließendes Krafttraining.

Bemerkung:

Propriozeptionsschulung ist anteilige Grundbedingung jeder Koordinationsschulung. Der Begriff "Propriozeptionsschulung" sollte nicht mehr verwendet werden.



Traktion - Extension

Vorbemerkung

Der Begriff "Extension" war bisher inhaltlich doppelt besetzt:

- a) Extension ist eine aktiv oder passiv durchgeführte Bewegung um eine Gelenkachse, wobei sich der Gelenkwinkel zwischen den bewegten Gliedmaßenabschnitten umgekehrt zur korrespondierenden Flexionsbewegung ändert.
- b) Im ärztlichen Sprachgebrauch bedeutet Extension den passiven Längszug einer Gliedmaße oder eines Körperabschnittes zur Wiederherstellung einer Ausgangslänge beziehungsweise Ruhigstellung von Brüchen oder Verrenkungen durch mechanische Apparate.

Nach Überarbeitung und Interpretation durch die Sektion sollten die Begriffe wie folgt verstanden und benutzt werden:

Traktion

Die Traktion ist ein passives Manöver an einem Gelenk oder Gliedmaßenabschnitt durch manuellen oder apparativen Zug mit Entfernung der Gelenkflächen voneinander ohne Änderung der Winkelstellung und / oder ein passiver Längszug an einer Gliedmaße oder an einem Körperabschnitt zur Wiederherstellung einer Ausgangslänge oder eine Ruhigstellung von Brüchen oder Verrenkungen (engl.: "bone traction – head traction") durch mechanische Apparate.

Der Begriff "Extension" im bisherigen ärztlichen Sinne sollte zukünftig durch "Traktion" (engl. "bone traction – head traction") ersetzt werden.

Extension

Dieser Begriff sollte ausschließlich für eine aktiv oder passiv durchgeführte Bewegung um eine Gelenkachse stehen, wobei sich der Gelenkwinkel zwischen den bewegten Gliedmaßenabschnitten umgekehrt zur korrespondierenden Flexionsbewegung ändert.

Klassifizierung der körperlichen Beanspruchung an Arbeitsplätzen nach REFA

Leicht

Grad I

Leichte Arbeit wie handhaben leichter Werkstücke und Werkzeug, Bedienen leichter Steuerhebel und Kontroller, auch langdauerndes Stehen oder ständiges Umhergehen.

Mittel

Grad II

Mittelschwere Arbeit wie handhaben von 1-3 kg schwergehender Steuereinrichtungen, unbelastetes Begehen von Treppen und Leitern, Heben und Tragen von mittelschweren Lasten in der Ebene (von etwa 10-15 kg) oder Hantierungen, die den gleichen Kraftaufwand erfordern.

Ferner: leichte Arbeiten entsprechend Grad I mit zusätzlicher Ermüdung durch Haltearbeit mäßigen Grades wie Arbeiten am Schleifstein, mit Bohrwinden und Handbohrmaschinen.

Schwer

Grad III

Schwere Arbeiten wie Tragen von etwa 20-40 kg schweren Lasten in der Ebene oder Steigen unter mittlerer Last und handhaben von Werkzeugen (über 3 kg) auch von Kraftwerkzeugen mit starker Rückstoßwirkung, Schaufeln, Graben, Hacken.

Ferner: Mittelschwere Arbeiten entsprechend Grad II in angespannter Körperhaltung, z.B. in gebückter, knieender oder liegender Stellung.

Höchstmögliche Dauer der Körperbeanspruchung in diesem Schweregrad bei sonst günstigen Arbeitsbedingung (Umwelteinflüsse): 7 Stunden.

Schwerst

Grad IV

Schwerstarbeit wie Heben und Tragen von Lasten über 50 kg oder Steigen unter schwerer Last, vorwiegend Gebrauch schwerster Hämmer, schwerstes Ziehen und Schieben.

Ferner: Schwere Arbeiten entsprechend Grad III in angespannter Körperhaltung z.B. in gebückter, kniender oder liegender Stellung.

Höchstmögliche Beanspruchung in diesem Schweregrad bei sonst günstigen Arbeitsbedingungen (Umwelteinflüsse): 6 Stunden.



Voraussetzungen zur medizinischen Rehabilitation

Voraussetzungen zur medizinischen Rehabilitation sind die Rehabilitationsbedürftigkeit, die Rehabilitationsfähigkeit und die Rehabilitationsprognose.

Die **Rehabilitationsbedürftigkeit** bezieht sich auf eine gesundheitlich bedingte drohende oder bereits manifeste Beeinträchtigung der Teilhabe, die über die kurative Versorgung hinaus den mehrdimensionalen und interdisziplinären Ansatz der medizinischen Rehabilitation erforderlich macht. Dabei bezieht sich das gesundheitliche Problem auf die Schädigungen der Körperfunktionen und Körperstrukturen und die Beeinträchtigungen der Aktivitäten unter Berücksichtigung der Kontextfaktoren.

Die **Rehabilitationsfähigkeit** bezieht sich auf die somatische und psychische Verfassung des behinderten oder von Behinderung bedrohten Menschen (z. B. Motivation bzw. Motivierbarkeit und Belastbarkeit) für die Teilnahme an einer geeigneten Rehabilitation.

Für eine ausreichende Rehabilitationsfähigkeit (entsprechend der Definition der Deutschen Rentenversicherung) müssen die Rehabilitandinnen und Rehabilitanden

- frühmobilisiert, insbesondere in der Lage sein, ohne fremde Hilfe zu essen, sich zu waschen und sich in der Einrichtung zu bewegen,
- für effektive rehabilitative Maßnahmen ausreichend belastbar sein,
- motiviert und aufgrund der geistigen Aufnahmefähigkeit und psychischen Verfassung in der Lage sein, aktiv bei der Rehabilitation mitzuarbeiten.

Für Patienten, die noch so starke Einschränkungen haben, dass sie noch nicht an einer ambulanten oder stationären medizinischen Rehabilitation teilnehmen können, stehen als Überbrückung Möglichkeiten wie Frühreha, Kurzzeitpflege oder Traumarehabilitationszentren zur Verfügung. Eine Versorgung zu Hause oder in Pflegeeinrichtungen bis "Rehabilitationsfähigkeit" erreicht worden ist, sollte vermieden werden, da die Rehabilitation dadurch unnötig verlängert und Rehabilitationspotential ungenutzt bleibt.

Die **Rehabilitationsprognose** ist eine sozialmedizinisch begründete Wahrscheinlichkeitsaussage für den Erfolg der Rehabilitation auf Basis der Erkrankung, des bisherigen Verlaufs, des Kompensationspotentials bzw. der Rückbildungsfähigkeit unter Beachtung und Förderung individueller Ressourcen (Rehabilitationspotential einschl. psychosozialer Faktoren) über die Erreichbarkeit des festgelegten Teilhabezieles durch eine geeignete Rehabilitationsmaßnahme in einem notwendigen Zeitraum.

Allgemeine Rehabilitationsziele:

Ziel der medizinischen Rehabilitation ist, die drohenden oder bereits manifesten Beeinträchtigungen der Teilhabe am Arbeitsleben und am Leben in der Gesellschaft abzuwenden, zu beseitigen, zu mindern, ihre Verschlimmerung zu verhüten oder ihre Folgen zu mildern.

Trägerspezifische Ziele:

Gesetzliche Krankenversicherung (SGB V): z.B. Wiederherstellung der Gesundheit, die Pflegebedürftigkeit vermindern bzw. verhindern.

Gesetzliche Rentenversicherung (SGB VI): z.B. die Wiederherstellung bzw. Erhalt der Erwerbsfähigkeit sichern.

Gesetzliche Unfallversicherung (SGB VII): z.B. dem Versicherten mit allen geeigneten Mitteln die Teilhabe am Arbeitsleben und am Leben in der Gemeinschaft zu sichern bzw. wieder zu ermöglichen.

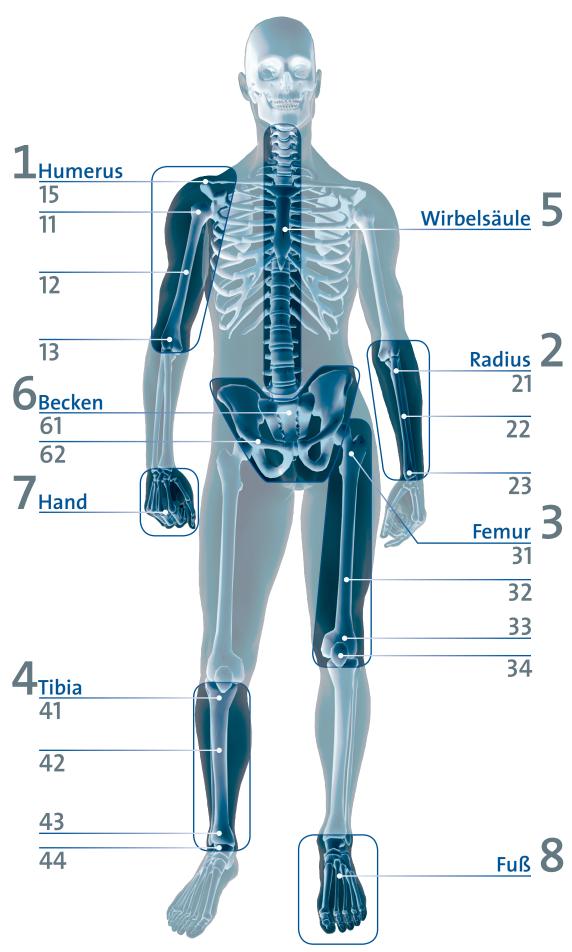
Spezielle Zielsetzungen:

- Strukturbezogene Therapieziele, z.B. Abschwellen, Verhinderung von Heilungsstörungen
- Funktionsbezogene Therapieziele, z.B. Stabilisierung der Gelenkfunktion, muskulärer Aufbau, Verbesserung der Körperwahrnehmung
- Aktivitätsbezogene Therapieziele, z. B. Überkopfarbeiten, Fenster öffnen, Leitersteigen, Mahlzeiten zubereiten, Autofahren
- Teilhabe-Ziele, z. B. eigenständige Selbstversorgung, wieder im Verein tätig sein, Sport, Wiedereinstieg ins Berufsleben
- Psychosoziale Therapieziele, z.B. Entwicklung realistischer Zukunftsperspektiven, Bahnung der beruflichen Wiedereingliederung, Reflexion der eigenen Ressourcen
- Edukative Therapieziele, z.B. Vermittlung von Kenntnissen bezüglich wirbelsäulen- und gelenkschonenden Verhaltens, Einüben von Selbsthilfetechniken





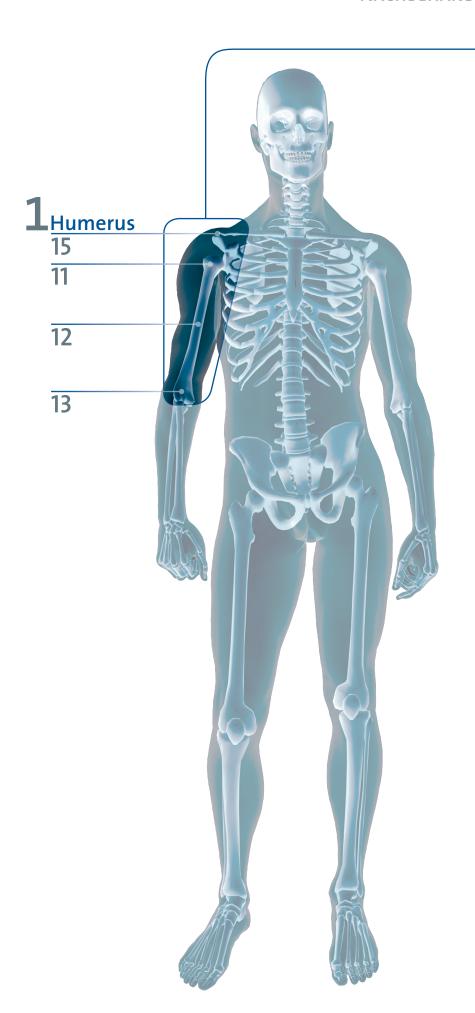
Nachbehandlungsempfehlungen







Nachbehandlungsempfehlungen





11 → Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ S42.2(0,1,2,3,4,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß			
Lagerungs- stabil	Unfall- tag bis 3. Wo	Prävention sekundärer Frakturdislokation	Anlegen eines ruhigstellenden Verbands	Ruhigstellung in einer der Frakturform angepassten Schulterruhigstellung Schaftdislokation 10-50% nach medial: Proximale Rolle + Schultergelenkorthese zur Immobilisierung Schaftdislokation < 10% nach medial: Schultergelenkorthese zur Immobilisierung Varusabkippung des Kopffragmentes > 30°: Schulterabduktionsorthese	Zwingende Kontrolle der Ruhigstellung am 1. Tag		
		Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung		
		Aktivierung	Anleitung zum eigenständigen aktiven Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke Haltungsschulung Statische Muskelarbeit Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Edukation und Verhaltenstraining				
		Niedriges VTE-Risikol Bei konservativer Therapie an der oberen Extremität sollte in der Regel keine (über die Basismaßnahmen hinausgehende) VTE-Prophylaxe erfolgen (nach Leitlinie).					
		Vermeidung von Komplika- tionen	Anleitung zum eigenständigen aktiven Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke Haltungsschulung				
					Statische Muskelarbeit Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Edukation und Verhaltenstraining		
		Stellungskontrolle	Röntgenkontrolle in der Ruhig	rstellung z.B. 4., 7., 11. Tag			
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem		
		Ggf. Vorbereitung der Entlas- sung bzw. Organisation der Nachbehandlung/Rehabili- tation Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitations-maßnahme		Überprüfung der Notwendig- keit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabili- tation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen		



11 → Humeruskopf- und proximale Humerusfraktur, konservativ S42.2(0,1,2,3,4,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs- stabil	bis 6. Wo	Erweiterte Aktivierung	 Passives/Assistives Bewegen Scapulamobilisation/-stabilisierung Statische Muskelarbeit/Zentrierung Oberarmkopf Sturzprävention CPM Schulter ADL-Training Motorisch funktionelles Training 	Bewegung Limit 90° für Flexion und Abduktion der Schulter Ruhigstellung in Schultergelenkorthese zur Immobilisierung (ggf. Orthesenwechsel 3. Wo.)	Tägliche Therapie empfehlenswert		
Belastungs- stabil	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Assistives/Aktives Bewegen Aktives Bewegen Koordinationstraining Gleichgewichtstraining Muskelaufbautraining Ausdauertraining Bewegungsbad 	Bewegung ohne Limit	Weitere notwendige ambulante Therapie-maßnahmen Entwöhnung vom Hilfsmittel ggf. Abklärung Knochendichte und evtl. Einleitung einer Therapie bei Osteoporose		
	bis 10. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/ ambulante medizinische Rehabilitation		
Trainings- stabil							
	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation		
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen		



Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ S42.2(0,1,2,3,4,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Ggf. Anlegen der präoperati- ven Hilfsmittel
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite	Bewegungen distal der Schulter frei	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln
			Haltungsschulung Assistives Bewegen distal der Schulter		Empfehlenswert sind tägliche Therapien
			Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining		
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 2. Wo	Kontrakturenprophylaxe	Assistives/Aktives Bewegen in alle Richtungen Statische Muskelarbeit/Zentrierung Oberarmkopf CPM Schulter	Flexion und Abduktion Limit 90° Rotation im schmerzarmen Bereich	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
		Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen



Arbeitskreis Traumarehabilitation | Sektion Revenue | 11 → Humeruskopf-und proximale Humerusfraktur, operativ | S42.2(0,1,2,3,4,9) Belastung/Bewegungsausm

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung	
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Zunehmende Beweglichkeit	Aktives Bewegen in alle RichtungenADL-Training	Bewegung ohne Limit	Entwöhnung vom Hilfsmittel Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen	
		Steigerung der Armkraft	Muskelaufbautraining		Ggf. Abklärung Knochendichte, und evtl. Einleitung einer Therapie nach Leitlinie	
	bis 8. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Intensiviertes Muskelauf- bautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/Ambulante medizi- nische Rehabilitation	
		Übergang zur Trainingsstabilität in Abhängigkeit von klinischen- und Röntgenbefunden Erkennen von Störungen im Heilverlauf und Einleiten geeigneter Maßnahmen Vermeidung von Pflegebedürftigkeit Rehabilitative Maßnahmen im Rahmen der Trainingsstabilität und der beruflichen Wiedereingliederung sind ggf. bei erwerbsfähigen Patienten notwendig				
	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation	
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung	



11 → Humeruskopffraktur, operativ anatomisch endoprothetisch S42.2(0,1,2,3,4,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung	
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Postop. Anlegen eines Abduk- tionskissen in ca. 40° – 60° Abduktion und geringer In- nenrotationsstellung für 4 Wochen Vorsicht keine Extensionsstel- lung!	
		Mittleres VTE-Risikol 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. Eine frühzeitige Operation bei Verletzungen, Frühmobilisation und Anleitung zur Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur gehören zu den Basismaßnahmen, die alle Patienten erhalten sollen. Die medikamentöse Prophylaxe sollte bis zur Entfernung des fixierenden Verbandes bzw. bis zum Erreichen einer Teilbelastung von 20kg und einer Beweglichkeit von 20° im oberen Sprunggelenk durchgeführt werden. (nach Leitlinie)				
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining	Bewegungen distal der Schulter frei	Empfehlenswert sind tägliche Therapien	
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem	
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		•	
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en	
	bis 2. Wo	Kontrakturenprophylaxe	 Assistives/Aktives Bewegen in alle Richtungen CPM Schulter Statische Muskelarbeit/Zentrierung Oberarmkopf 	Flexion und Abduktion Limit 60°	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen Empfehlenswert sind tägliche Therapien	
	\triangle	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen	
	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Assistiv geführtes Bewegen ohne Kissen Aktives, hubfreies Bewegen Ggf. Schlingentisch Statische Muskelarbeit zur Zentrierung des Gelenkkopfes Haltungsschulung ADL-Training	Bewegung schmerzabhängig Flexion und Abduktion Limit 60° Geführte Außenrotation Limit 20° Innenrotation zunehmend frei	Keine weiterlaufenden Bewegungen des Schultergürtels! Limitierte Bewegungsausmaße für 4 Wochen beibehalten, um knöcherne Einheilung der Tubercula zu ermöglichen Empfehlenswert sind weiterhin tägliche Therapien	



Arbeitskreis Traumarehabilitation | Sektion Rehabilitation | Sektion R

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs-	bis	Verbesserung der Beweglich- keit	Assistiv geführtes Bewegen Koordinationstraining	Flexion und Abduktion Limit 90° Außenrotation Limit 30°	Röntgenkontrolle Entfernung Abduktionskissen Anlegen Armschlinge Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
	bis 12. Wo	Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u	•	Röntgenkontrolle derung sind
	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



11 → Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch S42.2(0,1,2,3,4,9), M87.22

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich-	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
			Pneumonieprophylaxe	keiten	Postop. Anlegen (im OP) eines
			Dekubitusprophylaxe		Abduktionskissen in ca. 40° – 60° Abduktion und geringer
					Innenrotationsstellung für 4 Wochen
					Vorsicht keine Lagerung in Extensionsstellung!
		Mittleres VTE-Risiko!			<u> </u>
		verbänden oder gleich wirkende VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f	en Orthesen an der unteren Extre	d/oder mit fixierenden Verbände mität sollten neben Basismaßna ngen, Frühmobilisation und Anle tienten erhalten sollen.	hmen eine medikamentöse
		Die medikamentöse Prophylaxe von 20kg und einer Beweglichk	sollte bis zur Entfernung des fix eit von 20° im oberen Sprunggele	i <mark>erenden Verbandes bzw. bis zu</mark> m enk durchgeführt werden. (nach I	Erreichen einer Teilbelastung Leitlinie)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite	Bewegungen distal der Schulter frei	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
			Haltungsschulung		•
			Anleitung zum Eigentraining		
			Edukation und Verhaltens- training		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	2.146		• Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 2. Wo	Kontrakturenprophylaxe	Assistives/Aktives Bewegen in alle Richtungen	Flexion und Abduktion Limit 90°	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
			Skapulamobilisation/-stabi- lisierung	Rotation ohne Limit schmerz- abhängig	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
			CPM Schulter		Abnahme der Hilfsmittel zur
	A	V 1 " 1 5 H	Statische Muskelarbeit		Therapie
		Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Vorordnung von Heil, und		Überprüfung der Notwendigkeit:
		Entiassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation
			Antragsstellung/ Einleitung		Ambulante oder Stationäre
			Rehabilitationsmaßnahme		Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Assistiv geführtes Bewegen ohne Kissen	Flexion und Abduktion Limit 90°	Keine weiterlaufenden Bewegungen des Schultergürtels!
			Assistives/Aktives Bewegen	Rotation ohne Limit	Empfehlenswert sind weiter-
			Ggf. Schlingentisch		hin tägliche Therapien
			Statische Muskelarbeit zur Zentrierung des Gelenk- kopfes		
			Bewegungsbad		
			ADL-Training		



Arbeitskreis Traumarehabilitation | Sektion | 11 → Humeruskopffraktur, operativ invers endoprothetisch S42.2(0,1,2,3,4,9), M87.22

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung	
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Verbesserung der Beweglich- keit	 Aktives Bewegen Koordinationstraining	Flexion und Abduktion Limit 90°	Röntgenkontrolle Entfernung Abduktionskissen	
			Muskelaufbautraining		Ambulante/Stationäre medizi- nische Rehabilitation	
	bis 12. Wo	Steigerung zur vollen Beweg- lichkeit Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen	Aktives Bewegen Belastungssteigerung mit langem Hebel Zunehmende Stützbelastung	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Röntgenkontrolle	
		Übergang zur Trainingsstabilität in Abhängigkeit von klinischen- und Röntgenbefunden Erkennen von Störungen im Heilverlauf und Einleiten geeigneter Maßnahmen Vermeidung von Pflegebedürftigkeit Rehabilitative Maßnahmen im Rahmen der Trainingsstabilität und der beruflichen Wiedereingliederung sind ggf. bei erwerbsfähigen Patienten notwendig				
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittelschweren bis schweren Tätigkeiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation	
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung	



11 → Rotatorenmanschettenrekonstruktion S46.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Ggf. Anlegen der präoperati- ven Hilfsmittel
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere xe erfolgen (nach Leitlinie).	1 1 7	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende) VTE-Prophyla-
	ab 1. Tag	Aktivierung Abschwellende Maßnahmen	 Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Skapulakontrolle Passives Bewegen der Schulter Aktives Bewegen distal der Schulter CPM Schulter Pendelübungen in Flexion Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining MLD 	Immobilisation als Schutz in 15-45° Abduktion Frühe passive Bewegungen und CPM-Behandlung der Schulter können angewandt werden. Limit 30° Außenrotation/90° Flexion und Abduktion im schmerzfreien Bereich, keine Adduktion (Vorsicht bei Subscapularis-Refixation!) Kryotherapie in einem Zeit-	Der Schutz vor zu früher aktiver Belastung kann mittels Ruhigstellung in einer Orthese /Armabduktionskissen umge- setzt werden. Hilfsmittel darf zum Essen, Duschen und für die Physiotherapie abgenom- men werden.
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	KryotherapieVerbandswechselEntfernung der Drainagesysteme	raum von 3 Wochen	Ggf. Kühlsystem
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	n
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo	Zunehmendes physiologisches Bewegungsverhalten	Bewegungsbad (Bewegungslimitation beachten!)	ausschließlich passives Schulter-Übungsprogramm Außenrotation auf 30°, Flexion und Abduktion auf 90° im schmerzfreien Bereich limitiert. Keine Adduktion.	Überprüfung der Notwendig- keit: Kurzzeitpflege Ggf. geriatrische Frührehabi- litation
	bis 6. Wo	Kontrakturenprophylaxe	 ADL-Training Ab der 4. Woche Assistives/ Aktives Bewegen schmerz- abhängig 	Passive Flexion Limit 90° Passive Abduktion mit anliegender Scapula Limit 90° Passive Außenrotation und Innenrotation mit anliegender Scapula Limit 45°	Empfehlenswert sind tägliche Therapien Abnahme des Hilfsmittels



11 → Rotatorenmanschettenrekonstruktion S46.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung	
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Endgradige passive Beweg- lichkeit	Assistives/Aktives Bewegen in alle Richtungen	Bewegungsausmaß ohne Limit unter Beachtung des "low level loading"	Phase der Sehnenheilung und des Remodeling	
	\triangle	Aktives Erreichen des vollen möglichen Bewegungsausmaßes	Ggf. CPM Schulter			
		Teilhabe:	Ausdauertraining	Vollbelastung unter Alltagsbedingung	Stationäre/Ambulante medizi- nische Rehabilitation	
		Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	Koordinationstraining ADL-Training			
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Bewegungsbad			
		Übergang zur Trainingsstabilität in Abhängigkeit von klinischen- und ggf. Röntgenbefunden				
		Erkennen von Störungen im Heilverlauf und Einleiten geeigneter Maßnahmen				
		Rehabilitative Maßnahmen im Rahmen der Trainingsstabilität und der beruflichen Wiedereingliederung sind ggf. bei erwerbsfähigen Patienten notwendig				
	bis 18. Wo	Freie funktionelle Beweglich- keit im schmerzfreien Bereich	Funktionstraining, Reha- sport, Rehanachsorge	Belastung ohne Limit	Ggf. weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen	
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren (bis schweren Tätig- keiten)	Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		Beachtung der beruflichen Anforderungen	
	ab 6. Mo	Arbeitsfähigkeit bei schweren Tätigkeiten	Funktionstraining, Reha- sport, Rehanachsorge			
		Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung	



11 → Schulterinstabilität, hintere, operativ S43.02 oder M24.21

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung	
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Schulterruhigstellungs-	
			PneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe		orthese	
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der oberen Extremität sollte in der Regel keine (über die Basismaßnahmen hinausgehende) VTE-Prophylaxe erfolgen (nach Leitlinie).				
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite		Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln	
			Regelmäßige Kontrolle der Hilfsmittel		Empfehlenswert sind tägliche Therapien	
			Haltungsschulung Assistives Bewegen Hand/ Ellenbogen			
			Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltens- training			
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK	
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem	
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	VerbandswechselEntfernung der Drainagesys-			
			teme			
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en	
	bis	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:	
	2. Wo	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Kurzzeitpflege	
	\triangle		Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		(geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen	
	bis 6. Wo	Zunehmendes physiologisches Bewegungsverhalten	Passives/Assistive Bewegen Humeruskopfzentrierende PT	Keine Rotation Flexion Limit 90°	Regelmäßige Hilfsmittelkon- trolle und Kontrolle des Bewe- gungsausmaßes	
			Statische Muskelarbeit Skapulamobilisation/ -stabilisierung ADL-Training		Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen	
	bis	Physiologisches Bewegungs-	CPM Schulter Aktives Bewegen	Flexion und Abduktion Limit	Stationäre/Ambulante medizi-	
	8. Wo	verhalten	Koordinationstraining	90°	nische Rehabilitation	
			Bewegungsbad	Innen- und Außenrotation Limit 20°		
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten und Belastungs-	Aktives BewegenMuskelaufbautraining	Flexion und Abduktion ohne Limit		
		aufbau	Koordinationstraining Bewegungsbad	Außen- und Innenrotation Limit 20-0-40		
	bis 16. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Intensiviertes Muskelauf- bautraining unter Einsatz von Geräten	Bewegung und Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen	
			t in Abhängigkeit von klinischen	_		
		Erkennen von Störungen im Heilverlauf und Einleiten geeigneter Maßnahmen Rehabilitative Maßnahmen im Rahmen der Trainingsstabilität und der beruflichen Wiedereingliederung sind ggf. bei erwerbsfähigen Patienten notwendig				
Trainings-	bis	Teilhabe:	Funktionstraining, Reha-	Bewegung und Belastung	Ggf. medizinisch-beruflich	
stabil	20. Wo	Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	sport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	ohne Limit	orientierte Rehabilitation	
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung	
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung	



11 → Schulterinstabilität, vordere, operativ S43.01 oder M24.21

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Schulterruhigstellungs- orthese
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	 Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Regelmäßige Kontrolle der 		Schulterruhigstellungs- orthese Empfehlenswert sind tägliche Therapien
			Hilfsmittel Assistives Bewegen der Hand/des Ellenbogens Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltens-		
		Abschwellende Maßnahmen	training MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		ogansjseen
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo	Zunehmendes physiologisches Bewegungsverhalten	 Passives/Assistives Bewegen Humeruskopfzentrierende Physiotherapie Statische Muskelarbeit Skapulamobilisation/ -stabilisierung ADLTraining CPM Schulter 	Keine Außenrotation/ Extension Flexion Limit 60° Keine Belastung	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnah- men
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Assistives/Aktives Bewegen Bewegungsbad	Außenrotation Limit 20° Flexion und Abduktion Limit 90°	
Belastungs- stabil	bis 8. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Intensiviertes Muskelauf- bautraining unter Einsatz- von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/Ambulante medizi- nische Rehabilitation
		Erkennen von Störungen im Hei		•	derung sind
Trainings- stabil	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



11 → Proximale Bicepssehnenruptur (LBS), operativ S46.1

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs-	OP-Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett	Schmerzreduzierende und
stabil		tionen	Kreislaufstabilisierung	nach individuellen Möglich- keiten	abschwellende Lagerung
			Pneumonieprophylaxe	Refeel	
			Dekubitusprophylaxe		
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach		eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	\triangle	Sehnenheilung	Ruhigstellung in Schulter- ruhigstellungsbandage längstens bis Wundheilung		
	ab	Aktivierung	Aufstehen über die nicht	Keine Gewichtsbelastung	
	1. Tag		betroffene Seite		
	bis 2. Wo		Anleitung zum eigenstän- digen aktiven Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke	Keine Supination und Flexion im Ellenbogen gegen Widerstand	
			Passives/Assistives Bewegen Ellbogengelenk und Schul- tergelenk	Bewegung Ellenbogengelenk und Schultergelenk ohne Limit	
			Sturzprävention		
			ADL-Training		
			Haltungsschulung		
			Edukation und Verhaltens- training		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem ohne Limit
		Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
			Entfernen der Drainage- systeme		
		Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		
		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		
Belastungs- stabil	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Aktives Bewegen Schulter- gelenk Aktives Bewegen Ellbogen- gelenk Statische Muskelarbeit	Supination und Flexion im Ellenbogen gegen Widerstand langsam steigern	Weitere notwendige ambulante Therapie- maßnahmen
			Motorisch funktionelles		
			Training		
			Koordinationstraining		
			Gleichgewichtstraining		
			Muskelaufbautraining		
			Ausdauertraining		
	bis 8. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten		Stationäre/ ambulante medizinische Rehabilitation Überprüfung der Hilfsmittelversorgung
			tät in Abhängigkeit von klinische		
	Λ		eilverlauf und Einleiten geeignet	ter Maßnahmen	
		Vermeidung von Pflegebedürf			
		Rehabilitative Maßnahmen im	n Rahmen der Trainingsstabilität	und der beruflichen Wiedereingl	iederung sind ggf.
		bei erwerbsfähigen Patienten	notwendig	, and the second	



S46.1



Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Trainings- stabil	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung empfohlen
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung empfohlen



12 → Humerusschaftfraktur, operativS42.3

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach I	n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Assistives/Aktives Bewegen von Schulter- und Ellenbogen Aktives Bewegen Hand/Finger Scapulamobilisation/-stabilisierung ADL-Training Anleitung zum Eigentraining	Keine Stützbelastung	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsware Arm lang Empfehlenswert sind tägliche Therapien
		Abschwellende Maßnahmen	Edukation und Verhaltenstraining MLD		Ggf. IPK
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Kryotherapie Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		Ggf. Kühlsystem
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo	Zunehmendes physiologisches Bewegungsverhalten	 Aktives Bewegen der Schulter Statische und dynamische Muskelarbeit EMS CPM Schulter Bewegungsbad 	Keine Stützbelastung	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Aktives Bewegen aller Gelen- ke in alle Richtungen Koordinationstraining	Bewegungen ohne Limit	Abtrainieren der Hilfsmittel Stationäre/Ambulante medizi- nische Rehabilitation
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Intensiviertes Muskelauf- bautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
		Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u	•	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung



13 → Per- und supracondyläre Humerusfraktur, operativ S42.4(0,1,2,3,4,5,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
	OP-Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett	Schmerzreduzierende und
Bewegungs- stabil	Ji -iag	tionen	Kreislaufstabilisierung	nach individuellen Möglich-	abschwellende Lagerung
			Pneumonieprophylaxe	keiten	Ggf. Anlegen der präoperati-
			Dekubitusprophylaxe		ven Hilfsmittel oder intraope-
			Democraspropriy		rativ angelegter Ruhigstel- lungen
		Niedriges VTE-Risiko!			18
			n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite		Empfehlenswert sind tägliche Therapien
			Haltungsschulung		
			Assistives Bewegen des		
			Ellenbogens		
			Aktives Bewegen Schulter/ Hand		
			Anleitung zum Eigentraining		
			Edukation und Verhaltens-		
			training		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
_			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	2. Tag		• Entfernung der Drainagesysteme		
	bis	Kontrolle des OP-Ergebnisses		ıde Verbände oder Ruhigstellunge	en
	3. Tag			0 0	
	bis	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:
	2. Wo	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und		Kurzzeitpflege
	Α		Hilfsmitteln		(geriatrische) Frührehabilitation
	<u> </u>		Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
		Physiologisches Bewegungs- verhalten	Assistives/Aktives Bewegen in Flexion und Extension des Ellenbogens	Flexion/Extension des Ellen- bogens im schmerzarmen Bereich	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Empfehlenswert sind tägliche
			Aktive Pro- und Supination	Pronation und Supination	Therapien
			Statische und dynamische	ohne Limit	Entwöhnung vom Hilfsmittel
			Muskelarbeit		
			• ADL-Training		
			EMS CPM Ellenbogen		
Belastungs-	bis	Zunehmende Beweglichkeit	Aktives/Assistives Bewegen	Bewegungen ohne Limit	Stationäre/Ambulante medizi-
stabil	6. Wo	Steigerung der Armkraft	unter Betonung der Exten- sion		nische Rehabilitation
			Muskelaufbautraining		
			Koordinationstraining		
			Bewegungsbad		
	bis	Bewegung und Belastung	Intensiviertes Krafttraining	Belastungssteigerung nach	
	8. Wo	unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten	unter Einsatz von Geräten	individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe-	
		Tätigkeiten		dingungen	
		Übergang zur Trainingsstabilitä	t in Abhängigkeit von klinischen	- und Röntgenbefunden	
		· ·	ilverlauf und Einleiten geeignete	r Maßnahmen	
		Vermeidung von Pflegebedürfti	~		
		Rehabilitative Maßnahmen im I ggf. bei erwerbsfähigen Patient		nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind
Trainings- stabil	bis	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag,	Funktionstraining, Reha- sport, Rehanachsorge	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
Stabii	10. VVU	Gesellschaft und Beruf	Ggf. Belastungserprobung,		T. S. C. C. NORWENTER
		Arbeitsfähigkeit bei mittel-	Arbeitstherapie		
		schweren bis schweren Tätig- keiten			
	ab	Sportfähigkeit für low impact-	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions–
	6. Mo	Sportarten	r		testung, ggf. Sportärztliche
	- la	Coontfibiologic foot 1 1 1	Chartester		Beratung
	ab	Sportfähigkeit für high im-	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions-
	9. Mo	pact-Sportarten			testung, ggf. Sportärztliche



15 → AC-Gelenksprengung, operativ osteosynthetisch S43.1

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Ggf. Anlegen der präoperativen Hilfsmittel Ggf. Armschlinge für 2 Wo.
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining	Bewegungen distal der Schulter frei	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		eg.: nam.system
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 12. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Assistives/Aktives Bewegen Haltungsschulung ADL-Training Scapulamobilisation/-stabilisierung	Plexion und Abduktion bis 90° bis zu 12 Wochen limitiert Rotation im schmerzarmen Bereich Keine Stützbelastung	Empfehlenswert sind tägliche Therapien Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen
		Steigerung der Armkraft	Muskelaufbautraining		Erweiterte Aktivierung
	12. Wo	Freigabe des AC-Gelenkes	Ggf. Metallentfernung		Nach radiologischer und klini- scher Kontrolle
Belastungs- stabil	bis 14. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten bis mittelschweren Tätigkeiten	Belastungssteigerung mit langem Hebel Stütztraining	Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
		Erkennen von Störungen im Hei		•	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 7. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



S43.1

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Ggf. anlegen der präoperativen Hilfsmittel SAK für 4 Wochen
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach I	n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene SeiteHaltungsschulung	Bewegungen distal der Schulter frei	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
			 Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining 		
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Assistives/Aktives BewegenHaltungsschulungADL-TrainingScapulamobilisation/ -stabilisierung	Flexion und Abduktion bis 90° bis zu 8 Wochen limitiert Rotation im schmerzarmen Bereich Keine Stützbelastung	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
		Vermeidung von Muskelatrophien	Muskelaufbautraining		Erweiterte Aktivierung
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten bis mittelschweren Tätigkeiten	Bewegen mit langem Hebel Stütztraining	Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
		Erkennen von Störungen im Hei		· ·	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	 Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie 	Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 7. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung



15 → AC-Gelenkinstabilität, modifizierter Weaver Dunn M24.21 oder M25.31

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Im OP Anlegen eines Gilchristverbandes
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	 Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Passives Bewegen der operierten Schulter Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining 	Bewegungen distal der Schulter frei 90° Abduktion und Flexion ohne weiterlaufende Bewegungen des Schultergürtels im schmerzfreien Bereich 30° Extension und 40° Außenrotation/Innenrotation	Empfehlenswert sind tägliche Therapien Ggf. CPM für die Schulter
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Assistives/Aktives BewegenHaltungsschulungADL-TrainingScapulamobilisation/-stabilisierung	Flexion und Abduktion bis 90° bis zu 8 Wochen limitiert Rotation im schmerzarmen Bereich Keine Stützbelastung	Gilchristverband nachts Armschlinge tagsüber
	bis 6. Wo	Bewegungssteigerung	Aktives Bewegen mit kurzem Hebel Beginn mit Übungen für Trizeps	Flexion und Abduktion bis 90°, Rotation 40° Bei passiv unterstütztem Arm	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
	bis 9. Wo	Belastungssteigerung	Bewegen ohne Limit, unter physiotherapeutischer Auf- sicht auch über Kopfhöhe		Nach klinischer und radiologi- scher Stellungskontrolle
Belastungs- stabil		Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten bis mittelschweren Tätigkeiten	Stütztraining	Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
		Erkennen von Störungen im Hei		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	derung
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	 Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie 	Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 7. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung			
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Ggf. Anlegen der präoperativen Hilfsmittel			
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der oberen Extremität sollte in der Regel keine (über die Basismaßnahmen hinausgehende) VTE-Prophylaxe erfolgen (nach Leitlinie).						
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Assistives Bewegen distal der Schulter Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltens-	Bewegungen distal der Schulter frei	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln Empfehlenswert sind tägliche Therapien			
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD • Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem			
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		eg. ramsystem			
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en			
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen			
	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	 Assistives/Aktives Bewegen in alle Richtungen Haltungsschulung ADL-Training Scapulamobilisation/-stabilisierung 	Flexion und Abduktion Limit 90° Rotation im schmerzarmen Bereich Keine Stützbelastung	Empfehlenswert sind tägliche Therapien			
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Zunehmende Beweglichkeit Steigerung der Armkraft	Aktives Bewegen in alle Richtungen Muskelaufbautraining	Bewegung ohne Limit	Steigerung je nach Röntgen- befund			
	bis 8. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Belastungssteigerung mit langem Hebel Stütztraining		Empfehlenswert sind tägliche Therapien Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation			
		Erkennen von Störungen im He	l t in Abhängigkeit von klinischen: ilverlauf und Einleiten geeignete Rahmen der Trainingsstabilität u en notwendig	r Maßnahmen	derung sind			
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation			
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung			
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung			



15 → Laterale Clavikulafraktur, operativ S42.03

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Assistives Bewegen distal der Schulter Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining	Bewegungen distal der Schulter frei	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln Empfehlenswert sind tägliche Therapien
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo bis	Physiologisches Bewegungsverhalten Zunehmende Beweglichkeit	Assistives/Aktives Bewegen Haltungsschulung ADL-Training Scapulamobilisation/-stabilisierung Aktives Bewegen in alle	Flexion und Abduktion Schulter bis 90° Rotation im schmerzarmen Bereich Keine Stützbelastung Abduktion bis 90°	Empfehlenswert sind tägliche Therapien Steigerung je nach Röntgen-
Belastungs-	8. Wo	Steigerung der Armkraft	Richtungen • Muskelaufbautraining		befund
	12. Wo	Steigerung der Amikiart	· Muskelaurbautraining		
	12. Wo	Freigabe des Gelenkes	Metallentfernung		Nach klinischer und radiologi- scher Kontrolle
	bis 14. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten Funktionstraining	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
Trainings- stabil	Δ	Erkennen von Störungen im He	it in Abhängigkeit von klinischen ilverlauf und Einleiten geeignete Rahmen der Trainingsstabilität u	r Maßnahmen	derung sind ggf. bei erwerbsfä-
	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions- testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions- testung, ggf. Sportärztliche Beratung



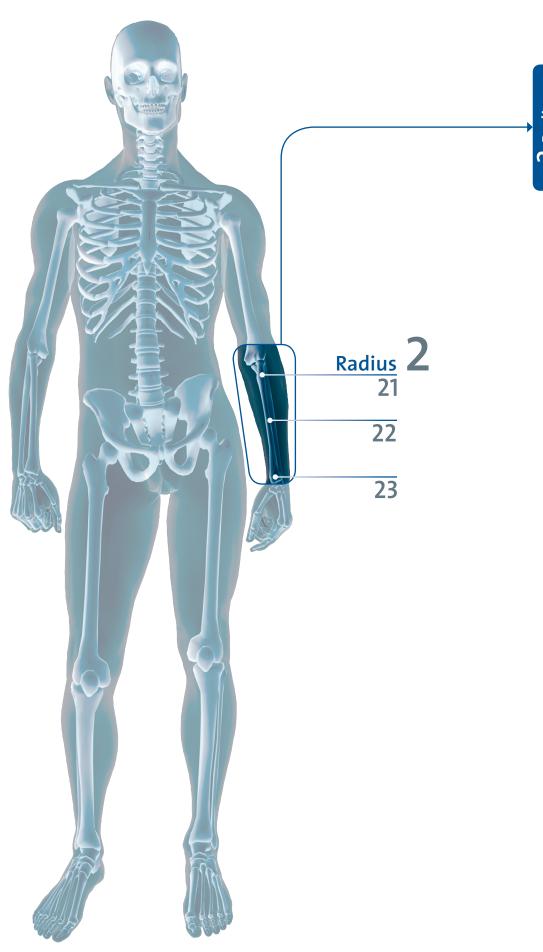
DGUJ 15 → Acromioplastik M75.(1,4,5)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag		Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe n Extremität sollte in der Regel k	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten eine (über die Basismaßnahmen	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung hinausgehende)
	ab 1. Tag	VTE-Prophylaxe erfolgen (nach Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Assistives Bewegen Hand/ Ellenbogen ADL-Training Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining	Kompressionskräfte auf die Schulter vermeiden Traktion und Rotation erlaubt.	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
	bis 2. Tag	Abschwellende Maßnahmen Kontrolle der Wundheilung	MLD Kryotherapie Verbandswechsel Entfernung der Drainagesys-		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	 de Verbände oder Ruhigstellung	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	 Passives/Aktives Bewegen Haltungsschulung Detonisierung CPM Schulter Bewegungsbad ADL Ausdauertraining 	Bewegung ohne Limit	Überkopfbewegung gezielt trainieren Empfehlenswert sind tägliche Therapien Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
	5. Wo bis 6. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Maßnahmen der Wiederein- gliederung	Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Tätigkeiten mit geringer Schulterbelastung nach 4 Wo. möglich
Trainings- stabil	7. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung





Nachbehandlungsempfehlungen





21 → Radiuskopffraktur, konservativ S52.1(0,1,2,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Lagerungs- stabil	Unfall -Tag	Schmerzreduktion	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Adäquate Schmerztherapie nach Hauseigenem Standard	Ruhigstellung in 90° Beuge- stellung des Ellenbogens und Supination des Unterarmes	Zwingende Kontrolle der Ru- higstellung am 1. Tag
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach		eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Aktives Bewegen Schulter/HandScapulamobilisation/	Ruhigstellung des Ellenbogens in Beugung und Supination	Versorgung mit notwendigrn Hilfsmittel ggfs. Kompressi- onsware Arm lang
			Stabilisierung • ADL Training		
			Statische Muskelarbeit		
			Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltens- training		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
	A	Stellungskontrolle	KryotherapieRöntgenkontrolle in der Ruhig	stellung z R 4 - 7 - 11 Tag	Ggf. Kühlsystem
		Stellungskontrolle	v kontgenkontrolle in der kunig	stending 2.b. 4., 7., 11. 1ag	
Bewegungs- stabil	ab 2. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Assistives/Aktives Bewegen des Ellenbogens	Passive Bewegung bis zur Schmerzgrenze	Abnahme der Lagerungs-/Ru- higstellungsmittel
			CPM Ellenbogen	Keine Kompressions- und Scherkräfte auf den Ellenbo- gen Kein Krafttraining	Weitere notwendige ambulan te Therapiemaßnahmen Empfehlenswert sind tägliche Therapien
	5. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Assistives/Aktives Bewegen des Ellenbogens	Flexion und Extension passiv und aktiv im Ellbogen frei gegeben	Abnahme der Lagerungs-/ Ruhigstellungsmittel
				Pronation/Supination frei gegeben	
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Aktives Bewegen des Ellen- bogens Aktivels Aktivelseiten	Bewegen ohne Limit	Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
	Λ		Statische Muskelarbeit Muskelaufbautraining		
	42		Koordinationstraining		
		Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur	
		Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten		Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	
			t in Abhängigkeit von klinischen	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		_		r Maßnanmen nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind
Trainings- stabil	bis 8. Wo	Teilhabe:	Funktionstraining, Reha- sport, Rehanachsorge	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
Stabii	3. VVO	Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	ome Emile	onentierte kenabilitation
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Arbeitstilerapie		
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung



DGUJ 21 → Radiuskopffraktur, operativ 552.1(0,1,2,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs- stabil		Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung		
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der oberen Extremität sollte in der Regel keine (über die Basismaßnahmen hinausgehende) VTE-Prophylaxe erfolgen (nach Leitlinie).					
	ab 1. Tag	Aktivierung	 Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Aktives Bewegen der Schulter/Hand Anleitung zum Eigentraining 	Bewegung Hand/Schulter ohne Limit Keine Belastung des Unterarmes/Hand, keine Stützbelastung	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsware Arm lang Empfehlenswert sind tägliche Therapien		
		Abschwellende Maßnahmen	Edukation und Verhaltens- training MLD		Ggf. IPK		
		Abscriwelleride Maistrafffiell	Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem		
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme				
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en		
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen		
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Aktives Bewegen der Schulter/Hand Assistives/Aktives Bewegen des Ellenbogens Scapluamobilisation/-stabilisierung ADL-Training CPM Ellenbogen Statische Muskelarbeit Koordinationstraining Bewegungsbad	Bewegung bis zur Schmerz- grenze in alle Richtungen	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Beachtung der Kraftüber- tragung von der Hand zum Oberarm über den Radius		
Belastungs- stabil	bis 8. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation		
		Erkennen von Störungen im He		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	derung sind		
Trainings- stabil	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation		
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung		



21 → Olecranonfraktur, operativ S52.01

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplikationen Niedriges VTE-Risiko!	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
			n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining	Bewegung Hand/Schulter ohne Limit Keine Stützbelastung	Empfehlenswert sind tägliche Therapien Versorgung mit erforderlichen Hilfsmittel ggfs. Kompres- sionsware Arm lang
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Assistives/Aktives Bewegen des Ellenbogens CPM Ellenbogen Muskelaufbautraining Koordinationstraining Bewegungsbad 	Bewegung bis zur Schmerz- grenze in alle Richtungen Muskelaufbautraining außer Triceps	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Empfehlenswert sind tägliche Therapien
	bis 8. Wo	Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
	4:7	Übergang zur Trainingsstabilitä	t in Abhängigkeit von klinischen	- und Röntgenbefunden	
				r Maßnahmen nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind
Trainings- stabil	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung



2.1 → Bicepssehnenruptur distal, operativ S46.2

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Lagerungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplikationen Niedriges VTE-Risiko!	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Im OP Oberarmruhigstellung in 60° bis 90° Beugung des Ellenbogens und Supination des Unterarmes
		Bei konservativer Therapie an de VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	er oberen Extremität sollte in der Leitlinie).	Regel keine (über die Basismaßn	ahmen hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Assistives Bewegen Schulter/Hand Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining	Bewegung Hand/Schulter ohne Limit Keine Zugbelastung der Bi- cepssehne am Unterarm	Versorgung mit notwendigen Hilfsmittel ggfs. Kompressi- onsware Armlang
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle in der Ruhig	stellung	
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
Bewegungs- stabil	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Aktives Bewegen der Schulter/Hand Scapluamobilisation/-stabilisierung ADL-Training Statisches Muskeltraining	Passive Bewegung des Ellen- bogens o-45-140 aus der Ru- higstellung Keine Pronation/Supination	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
	5. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Assistives/Aktives Bewegen des Ellenbogens	Flexion und Extension passiv und aktiv im Ellbogen frei gegeben Pronation/Supination frei gegeben	Abnahme der Lagerungs-/ Ruhigstellungsmittel
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Aktives Bewegen EMS	Bewegung ohne Limit	Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
Belastungs- stabil	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten und Belastungs- aufbau	Statische Muskelarbeit Muskelaufbautraining Koordinationstraining Bewegungsbad	in unterschiedlichen Gelenk- winkeln	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	
		Erkennen von Störungen im He		•	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung



22 → Unterarmschaftfraktur, operativ S52.2(0,1) ODER S52.3(0,1) ODER S52.4

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung		
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der oberen Extremität sollte in der Regel keine (über die Basismaßnahmen hinausgehende) VTE-Prophylaxe erfolgen (nach Leitlinie).					
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Assistives Bewegen der Schulter/Ellenbogen/Hand Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltens-	Bewegung Schulter ohne Limit Flexion/Extension Ellenbogen ohne Limit Keine Stützbelastung	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsware Arm lang Empfehlenswert sind tägliche Therapien		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK		
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Kryotherapie Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		Ggf. Kühlsystem		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	 de Verbände oder Ruhigstellunge	en		
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen		
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Assistives/Aktives Bewegen Ellenbogen/Handgelenk Aktives Bewegen der Schulter Statische Muskelarbeit ADL-Training Koordinationstraining EMS Bewegungsbad	Bewegung bis zur Schmerz- grenze in alle Richtungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation		
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen			
		Erkennen von Störungen im He		~	derung sind		
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation		
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung		



23 → Distale Radiusfraktur, konservativ oder mit K-Draht/Fixateur externe S52.5(0,1,2,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Lagerungs- stabil	Unfall- tag bis 4. Wo	Knochenheilung	Anleitung zum eigenstän- digen aktiven Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke		Unterarm-Ruhigstellung Zwingende Kontrolle der Ru- higstellung am 1. Tag Bei Fixateur externe/K-Draht Pinpflege vermitteln
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	\triangle	Stellungskontrolle	Röntgenkontrolle in der Ruhig	stellung z.B. 4., 7., 11. Tag	
Belastungs- stabil	4. Wo	Kontrolle des knöchernen Durchbaus	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Aktives Bewegen aller Gelenke der oberen Extremität Abschwellende Maßnahmen Motorisch-funktionelle Therapie Muskelaufbautraining Koordinationstraining ADL-Training Edukation	Schmerzadaptierte Bewegung ohne Limit Schmerzadaptiertes Stütz- training	Entfernung der Ruhigstellung oder der K-Drähte oder des Fixateur externe Kompressionshandschuh Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Empfehlenswert sind tägliche Therapien Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
	\triangle	Erkennen von Störungen im Hei	t in Abhängigkeit von klinischen- ilverlauf und Einleiten geeignete Rahmen der Trainingsstabilität u en notwendig	r Maßnahmen	derung sind
Trainings- stabil	bis 8. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



2.7 → Distale Radiusfraktur ohne Begleitverletzungen, operativ, interne Stabilisierung | S52.5(0,1,2,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Haltungsschulung Aktives Bewegen Schulter/ Ellenbogen/Finger Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining		Aktivierung auch bei evtl. Abweichung von der funktio- nellen Nachbehandlung Versorgung mit notwendigen Hilfsmittel ggfs. Kompressi- onshandschuh
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	l nde Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:
	2. Wo	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Assistives/Aktives Bewegen Handgelenk in Flexion und Extension Aktive Pro- und Supination Statische Muskelarbeit Motorisch-funktionelle Therapie ADL-Training Edukation 	Bewegung Flexion/Extension und Pronation/Supination im schmerzarmen Bereich	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Empfehlenswert sind tägliche Therapien Kompressionstherapie
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
	Z!\	Erkennen von Störungen im He			derung sind
Trainings- stabil	bis 8. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



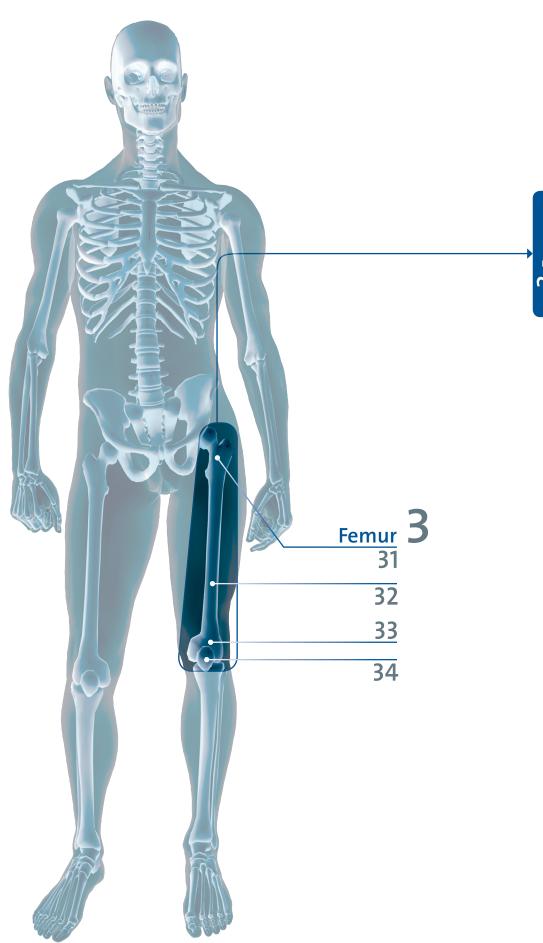
DGUJ 2.8 → Arthrodese des Handgelenkes M19.13

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Unterarm-Ruhigstellung Zwingende Kontrolle der Ruhigstellung am 1. Tag
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	n Extremität sollte in der Regel k Leitlinie).	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen Haltungsschulung Aktives Bewegen Schulter/ Ellenbogen/Finger Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining		Ggfs. Kompressionshandschuh Versorgung mit notwendigen Hilfsmittel
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		Bei Fixateur externe Pinpflege vermitteln
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses		l de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitations-maßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Assistives/Aktives Bewegen Aktive Pro- und Supination Statische Muskelarbeit Motorisch funktionelles Training ADL-Training 	Bewegung Pronation/ Supination im schmerzarmen Bereich Freie Bewegung: Finger, Daumen, Ellenbogen und Schulter	Weitere notwendige ambulante Therapiemaß- nahmen Empfehlenswert sind tägliche Therapien
		Kontrolle des knöchernen Durchbaus	<u> </u>	e Verbände oder Ruhigstellungen	
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Bewegung ohne Limit Belastung ohne Fremdgewicht Bewegung der anderen Gelenke und Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation Ggf. Handgelenkorthese
	bis 8. Wo	Kontrolle des knöchernen Durchbaus	Röntgenkontrolle ohne störend	e Verbände oder Ruhigstellungen	
	bis 12. Wo	Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Ausdauertraining Koordinationstraining		
	<u> </u>	Erkennen von Störungen im He Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	bis 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung





NACHBEHANDLUNGSEMPFEHLUNGEN





31 → Mediale Schenkelhalsfraktur, operativ osteosynthetisch S 72..0(1,2,3,4,5,8)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung			
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung			
		medikamentöse VTE-Prophylaxı dizinische Thromboseprophylaxı	Hohes VTE-Risikol Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen an der Hüfte sollen neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können physikalische Maßnahmen - medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS), intermittierende pneumatische Kompression (IPK) - eingesetzt werden. Die medikamentöse Prophylaxe soll 28 - 35 Tage durchgeführt werden.					
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffene Seite Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Aktives/Assistives Bewegen untere Extremität Statische Muskelarbeit Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining	Schmerzabhängige Mobilisie- rung/Aktivierung Belastungsstabilität der Osteosynthese muss gegeben sein! Vollbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpfhose			
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem			
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme					
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände, ggf. sonographisch	e Wundkontrollen			
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Aktives Bewegen untere ExtremitätOberkörpertrainingTreppensteigen	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie empfeh- lenswert			
	\triangle	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen			



Arbeitskreis Traumarehabilitation | Sektion Results | Sektion Results | 31 → Mediale Schenkelhalsfraktur, operativ osteosynthetisch | S 72..0(1,2,3,4,5,8) | Maßnahmen | Belastung/Bewegungsausman | Belastung/Bewegung/Bewegungsausman | Belastung/Bewegung/Bewegung/Bewegung/Bewegung

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Gangschule zur Vollbelas- tung	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit	Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
			Muskelaufbautraining Ausdauertraining		Überprüfung der Hilfsmittelversorgung (z.B. Hüftprotektoren)
			KoordinationstrainingGleichgewichtstrainingADL-TrainingSturzpräventionBewegungsbad		Ggf. Abklärung Knochendichte und evtl. Einleitung einer Therapie
	bis 16. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten in Abbürgeicheit von klisischen	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
		Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti Rehabilitative Maßnahmen im I	Rahmen der Trainingsstabilität u	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	derung sind
		ggf. bei erwerbsfähigen Patient	·		T
	bis 20. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 5. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten im Ausdauerbereich erlaubt		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen



31 → Mediale Schenkelhalsfraktur, operativ mit zementierter Duokopfprothese S72.0(1,2,3,4,5,8)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung				
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Präoperativ evt. Extensions- therapie Postoperativ evt. spezielle La- gerung zur Vermeidung einer Hüft-TEP-Luxation (Schiene, Kissen o.ä.)				
		Patienten mit großen orthopäd medikamentöse VTE-Prophylax	Hohes VTE-Risikol Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen an der Hüfte sollen neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können physikalische Maßnahmen - medizinische Thompson (IPK) - eingesetzt werden.						
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffe- ne Seite	Vollbelastender Gang im Dreipunktegang	Aufklärung über die Vermeidung einer Hüft-TEP-Luxation.				
			Versorgung mit erforderli- chen Hilfsmitteln Aktives/Assistives Bewegen der unteren Extremität	Schmerzadaptierte Bewegung unter Ausschluss der Bewe- gungen, die eine Luxation auslösen können	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpfhose				
			Statische Muskelarbeit Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining						
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem				
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme						
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände, ggf. sonographisch	e Wundkontrollen				
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	 Aktives Bewegen untere Extremität Statisches und dynamisches Training Treppensteigen Oberkörpertraining 	Bewegen im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie empfehlenswert				
	\triangle	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen				



31 → Mediale Schenkelhalsfraktur, operativ mit zementierter Duokopfprothese 572.0(1,2,3,4,5,8)

		1		1			
Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Gangschule Muskelaufbautraining	Schmerzadaptiertes Bewegen ohne Limit unter Ausschluss	Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation		
			Ausdauertraining	der Bewegungen, die eine Luxation auslösen können	Überprüfung der Hilfsmittelversorgung (z.B. Hüftprotek-		
			Koordinationstraining		toren)		
			Gleichgewichtstraining		Ggf. Abklärung Knochendich-		
			ADL-Training		te und evtl. Einleitung einer		
			Sturzprävention		Therapie		
			Bewegungsbad		<u> </u>		
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen	• Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar-	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen		
	٨	Arbeitsfähigkeit bei leichten		Vollbelastung unter Alltagsbedingungen			
		Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten				
		Übergang zur Trainingsstabilitä	t in Abhängigkeit von klinischen	- und Röntgenbefunden			
		Erkennen von Störungen im Heilverlauf und Einleiten geeigneter Maßnahmen					
		Vermeidung von Pflegebedürfti	gkeit				
		Rehabilitative Maßnahmen im I ggf. bei erwerbsfähigen Patient		nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind		
Trainings-	bis	Teilhabe:	Funktionstraining, Reha-				
stabil	16. Wo	Wiedereingliederung Alltag,	sport, Rehanachsorge				
		Gesellschaft und Beruf	Ggf. Belastungserprobung,				
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Arbeitstherapie				
	bis	Sportfähigkeit für low impact-	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions-		
	4. Mo	Sportarten			testung, ggf. Sportärztliche Beratung		



31 → Pertrochantere Oberschenkelfraktur, operativ versorgt S72.1(0,1) oder S72.2)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung			
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Präoperativ evt. Extensions- therapie Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung			
		medikamentöse VTE-Prophylax dizinische Thromboseprophylax	Hohes VTE-Risiko! Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen an der Hüfte sollen neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können physikalische Maßnahmen - medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS), intermittierende pneumatische Kompression (IPK) - eingesetzt werden. Die medikamentöse Prophylaxe soll 28 - 35 Tage durchgeführt werden.					
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffene Seite Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Assistives/Aktives Bewegen der unteren Extremität Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining	Schmerzabhängige Mobilisie- rung/Aktivierung Vollbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpfhose Tägliche Therapie empfeh- lenswert			
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem			
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme					
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en			
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Aktives Bewegen untere ExtremitätOberkörpertrainingTreppensteigen	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie empfeh- lenswert			
		Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen			



31 → Pertrochantere Oberschenkelfraktur, operativ versorgt S72.1(0,1) oder S72.2)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Gangschule Muskelaufbautraining Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining ADL-Training Sturzprävention Bewegungsbad EMS	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation Überprüfung der Hilfsmittelversorgung (z.B. Hüftprotektoren) Ggf. Abklärung Knochendichte und evtl. Einleitung einer Therapie
	bis 12. Wo	Erkennen von Störungen im He Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u		Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
stabil	bis 20. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittelschweren bis schweren Tätigkeiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 5. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten im Ausdauerbereich erlaubt		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen



31 → Hüftendoprothese M 16.1-9

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs-	OP- Tag	gungs- OP- Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett	Eventuell spezielle Lagerung	
stabil		tionen	Kreislaufstabilisierung	nach individuellen Möglich-	zur Vermeidung einer Hüft-		
			Pneumonieprophylaxe	keiten	TEP-Luxation und Abschwel- lung (Schiene, Kissen o.ä.)		
			Dekubitusprophylaxe		Turig (Semene, Risserro.a.)		
		Hohes VTE-Risiko! Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen an der Hüfte sollen neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können physikalische Maßnahmen - medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS), intermittierende pneumatische Kompression (IPK) - eingesetzt werden.					
		Die medikamentöse Prophylaxe soll 28 - 35 Tage durchgeführt werden.					
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über betroffene Seite	Vollbelastender Gang im Dreipunktegang	Aufklärung über die Vermeidung einer Hüft-TEP-Luxation		
			Versorgung mit erforderli- chen Hilfsmitteln Anleitung zum Eigentraining	Bewegungsausmaß Extensi- on/Flexion Limit o-o-90 ohne Rotation/Adduktion	Versorgung mit erforderliche Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpfhose.		
			Edukation und Verhaltenstraining Statisches und dynamisches Muskeltraining				
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK		
		Abscriwelleride Maistratifieri					
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Kryotherapie Verbandswechsel		Ggf. Kühlsystem		
	2. Tag	Kontrolle der Wurlanellung	Entfernung der Drainagesysteme				
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören kontrollen	ide Verbände oder Ruhigstellunge	en, ggf. sonographische Wund		
	bis	Erweiterte Aktivierung	Aktives Bewegen untere	Bewegung im schmerzarmen	Tägliche Therapie empfeh-		
	2. Wo		Extremität • Oberkörpertraining • Treppensteigen	Bereich unter Ausschluss der Bewegungen, die eine Luxati- on auslösen können	lenswert		
	٨	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigke		
	<u> </u>	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitatio		
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen		
Belastungs- stabil	bis 6. Wo		Gangschule Muskelaufbautraining	Schmerzadaptierte Bewegung unter Ausschluss der Bewe- gungen, die eine Luxation	Stationäre/Ambulante mediz nische Rehabilitation Überprüfung der Hilfsmittel-		
			Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining	auslösen können Entwöhnung der Gehhilfen	versorgung (z.B. Hüftprotektoren)		
			ADL-TrainingSturzpräventionBewegungsbad				
	bis 12. Wo	Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambula te Therapiemaßnahmen		
	-:		Einsatz von Geräten				
			it in Abhängigkeit von klinischen				
		_	ilverlauf und Einleiten geeignete	r Maßnahmen			
		Vermeidung von Pflegebedürft Rehabilitative Maßnahmen im	ftigkeit n Rahmen der Trainingsstabilität und der beruflichen Wiedereingliederung sind				
Trainings-	bis	ggf. bei erwerbsfähigen Patient Teilhabe:	Funktionstraining, Reha-	Bewegung und Belastung	Ggf. medizinisch-beruflich		
	16. Wo	Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	sport, Rehanachsorge • Ggf. Belastungserprobung,	ohne Limit	orientierte Rehabilitation		
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Arbeitstherapie				
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten im Ausdauerbereich erlaubt				
	ab 7. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp fohlen		



S72.3

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung	
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung	
Stabil			tionen	Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe	nach individuellen Möglich- keiten	abscriwellende Lagerung
			Dekubitusprophylaxe			
		verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa e sollte bis zur Entfernung des fix	emität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Ank Itienten erhalten sollen.	ahmen eine medikamentöse eitung zur Eigenaktivierung der	
		von 20kg und einer Beweglichk	eit von 20° im oberen Sprunggel	enk durchgeführt werden.(nach	Leitlinie)	
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffene Seite Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel	Schmerzabhängige Mobilisie- rung/Aktivierung Teilbelastender Gang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf /-hose	
			Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltens-	im Dreipunktegang	Empfehlenswert sind tägliche Therapien	
		Abschwellende Maßnahmen	training • MLD		Ggf. AV-Pumpe	
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem	
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	 Verbandswechsel Entfernung der Drainagesys-			
			teme			
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en	
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Aktives Bewegen untere ExtremitätOberkörpertraining	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Empfehlenswert sind tägliche Therapien	
			Treppensteigen			
	/	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege	
		Entiassinanagement	Hilfsmitteln • Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		(geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen	
	bis	Physiologisches Bewegungs-	Gangschule	Bewegung ohne Limit	Stationäre/Ambulante medizi-	
	6. Wo	verhalten	MuskelaufbautrainingAusdauertraining	Röntgenkontrolle Vollbelastender Gang im	nische Rehabilitation Überprüfung der Hilfsmittel-	
			Koordinationstraining	Dreipunktegang	versorgung	
			Gleichgewichtstraining ADL-Training		Ggf. Abklärung Knochendich- te, und evtl. Einleitung einer Therapie	
			Sturzprävention		····ciapie	
Dala stronger	lata.	A.L14-5" L L 14 L 1 L. 1 - L	Bewegungsbad	Delegative englished	\\\\-\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	• Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,)	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe-	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen	
	M		Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	dingungen		
		Vermeidung von Pflegebedürfti	ilverlauf und Einleiten geeignete gkeit	i Maistiatiffieti		
		Rehabilitative Maßnahmen im ggf. bei erwerbsfähigen Patient	Rahmen der Trainingsstabilität u en notwendig	nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind	
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation	
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung	
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung	



33 → Femurfraktur distal operativ 572.4 (0,1,2,3,4)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung	
Bewegungs-	OP- Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung	
stabil		tionen	Kreislaufstabilisierung			
			Pneumonieprophylaxe	Refeer		
			Dekubitusprophylaxe			
		verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu d Die medikamentöse Prophylaxe	en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa e sollte bis zur Entfernung des fix	ierenden Verbandes bzw. bis zum	hmen eine medikamentöse eitung zur Eigenaktivierung der n Erreichen einer Teilbelastung	
	<u> </u>			enk durchgeführt werden.(nach l	,	
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffe- ne Seite	Schmerzabhängige Mobilisie- rung/Aktivierung	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompres-	
	i. iug		Aktivierung mit entspre- chendem Hilfsmittel	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	sionsstrumpf	
			Passives/Assistives Bewegen			
			Edukation und Verhaltens- training			
			Anleitung zum Eigentraining			
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK	
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem	
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel			
	2. 148		• Entfernung der Drainagesysteme			
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses		de Verbände oder Ruhigstellungen		
	bis	Erweiterte Aktivierung	Assistives/Aktives Bewegen	Bewegung im schmerzarmen	Tägliche Therapie empfeh-	
	2. Wo	Liweiterte Aktivierung	untere Extremität	Bereich	lenswert	
			Statische Muskelarbeit		Lagerung in Flex und Ext des	
			• EMS		Knies im Wechsel - Ziel 0/0/90	
			CPM Knie		Bei Bedarf Transfertraining	
			Gangschule			
			Treppensteigen			
			Sturzprävention			
			Oberkörpertraining			
			ADL-Training			
		Vorbereitung der Entlassung	• ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:	
		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln z.B. Kompressi- onsstrümpfe		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation	
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme			
	bis	Physiologisches Bewegungs-	Aktives Bewegen	Bewegung ohne Limit im	Überprüfung der Hilfsmittel-	
	6. Wo	verhalten	Muskelaufbautraining	schmerzarmen Bereich	versorgung Ambulante oder Stationäre	
			Bewegungsbad		Rehamaßnahmen	



DGUJ 33 → Femurfraktur distal operativ 572.4 (0,1,2,3,4)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 9. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Motorisch funktionelles Training Koordinationstraining Gleichgewichtstraining Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten Ausdauertraining	Bewegung ohne Limit Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen
	bis 12. Wo	Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u		derung sind
	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung empfohlen



33 → Quadrizepssehnenruptur, operativ S76.1

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs- stabil		Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung • Orthesenversorgung in o –Stellung		
		Mittleres VTE-Risikol 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. Eine frühzeitige Operation bei Verletzungen, Frühmobilisation und Anleitung zur Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur gehören zu den Basismaßnahmen, die alle Patienten erhalten sollen. Die medikamentöse Prophylaxe sollte bis zur Entfernung des fixierenden Verbandes bzw. bis zum Erreichen einer Teilbelastung von 20kg und einer Beweglichkeit von 20° im oberen Sprunggelenk durchgeführt werden. (nach Leitlinie)					
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffene Seite Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining	Schmerzabhängige Aktivierung Teilbelastender Gang im Dreipunktegang mit Orthese in o – Stellung	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf		
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. AV-Pumpe Ggf. Kühlsystem		
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme				
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen		
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Oberkörpertraining ADL-Training Assistives Bewegen Kniegelenk CPM Knie Gangschule Treppensteigen Muskelaufbautraining Bewegungsbad Gleichgewichtstraining Koordinationstraining Sturzprävention Ausdauertraining EMS	Patellamobilisation Vollbelastung mit Orthese in o - Stellung Bis 3. Wo. Limit o-o-30 Bis 6. Wo Limit o-o-60	Empfehlenswert sind tägliche Therapien, insbesondere CPM Überprüfung der Hilfsmittel- versorgung		



DGUJ Arbeit 33 → Quadrizepssehnenruptur, operativ S76.1

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung	
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation	
		Übergang zur Trainingsstabilität in Abhängigkeit von klinischen- und Röntgenbefunden Erkennen von Störungen im Heilverlauf und Einleiten geeigneter Maßnahmen Rehabilitative Maßnahmen im Rahmen der Trainingsstabilität und der beruflichen Wiedereingliederung sind bei erwerbsfähigen Patienten notwendig				
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation	
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung	
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung	



34 → Patellafraktur, konservativ S82.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	Unfall- tag bis 6. Wo	Knochenheilung	 Anleitung zum eigenständigen aktiven Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke Haltungsschulung Passives/Assistives Bewegen Statische Muskelarbeit Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Gangschule Treppensteigen CPM Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining 	Vollbelastender Gang mit Knieorthese in O° - Stellung im Dreipunktegang Bis 3. Wo Flexion bis 30° Bis 6. Wo Flexion bis 60°	Zwingende Kontrolle der Ruhigstellung am 1. Tag Ggf. Hämarthros entlasten
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	Λ	Extremität sollten neben Basisn Eigenaktivierung der Wadenmu	naßnahmen eine medikamentös skulatur gehören zu den Basism	rtverbänden oder gleich wirkend e VTE-Prophylaxe erhalten. Frühr aßnahmen, die alle Patienten erh	nobilisation und Anleitung zur
		Stellungskontrolle	Röntgenkontrolle in der Ruhig		
	7. Wo	Kontrolle des knöchernen Durchbaus	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellun	
	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Assistives/Aktives Bewegen Patellamobilisation Aktives Bewegen Motorisch funktionelles Training Koordinationstraining Gleichgewichtstraining Muskelaufbautraining Ausdauertraining Bewegungsbad 	Bewegung ohne Limit Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung ohne Hilfsmittel	Weitere notwendige ambulante Therapie-maßnahmen Tgl. Therapie empfehlenswert Entwöhnung vom Hilfsmittel
	bis 10.Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Ggf. ambulante medizinische Rehabilitation
		Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	- Rahmen der Trainingsstabilität u	•	derung sind ggf. bei
Trainings- stabil	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 5. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen



DGUJ_ 34 → Patellafraktur, operativ **S82.0**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Orthesen-versorgung in o-Stellung im OP
		verbänden oder gleich wirkende VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu d	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa e sollte bis zur Entfernung des fix	emität sollten neben Basismaßna ungen, Frühmobilisation und Anla atienten erhalten sollen.	ahmen eine medikamentöse eitung zur Eigenaktivierung der
			eit von 20° im oberen Sprunggel		
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffene Seite Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining	Schmerzabhängige Aktivierung Teilbelastender Gang im Dreipunktegang mit Orthese in 0-Stellung Vermeidung von Zugbelastung der Patella	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf lang
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Assistives/Aktives Bewegen KniegelenkOberkörpertrainingTreppensteigenADL-Training	Bewegung im schmerzarmen Bereich Limit o-o-30 Vollbelastung mit Orthese in o-Stellung	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
	\triangle	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
Belastungs- stabil		Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
		Erkennen von Störungen im He Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u	r Maßnahmen	ederung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 5. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



34 → Patellaluxation, konservativ \$83.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	Unfall- tag bis 6. Wo	Weichteilheilung	 Anleitung zum eigenständigen aktiven Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke Haltungsschulung Passives/Assistives Bewegen Statische Muskelarbeit Assistives/Aktives Bewegen Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Gangschule Treppensteigen CPM Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining 	Vollbelastender Gang im Dreipunktegang Vollbelastung mit Kniebewe- gungsorthese bis 2. Wo 0-10-10° bis 4. Wo 0-10-60° bis 6. Wo 0-10-90°	Ggf. Hämarthros entlasten Über Reluxationsgefahr aufklären Zwingende Kontrolle der Ruhigstellung am 1. Tag
		Abschwellende Maßnahmen	MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
		Extremität sollten neben Basisn Eigenaktivierung der Wadenmu	naßnahmen eine medikamentös Iskulatur gehören zu den Basism	artverbänden oder gleich wirkend e VTE-Prophylaxe erhalten. Frühr aßnahmen, die alle Patienten erh	mobilisation und Anleitung zur nalten sollen.
	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Aktives Bewegen Patellamobilisation Motorisch funktionelles Training Koordinationstraining 	Bewegung ohne Limit	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen Muskelarbeit unter besonderer Beachtung des Vastus medialis
			Gleichgewichtstraining Muskelaufbautraining Ausdauertraining Bewegungsbad		Ggf. Patellastabilisierende Kniebandage
	bis 10.Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Ggf. ambulante medizinische Rehabilitation
		Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	- Rahmen der Trainingsstabilität u		derung sind ggf.
Trainings- stabil	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 5. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung empfohlen



DGUJ_ 34 → Patellaluxation, operativ **S83.0**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		verbänden oder gleich wirkende VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu d	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa sollte bis zur Entfernung des fix	emität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Ank Itienten erhalten sollen.	ahmen eine medikamentöse eitung zur Eigenaktivierung der
			eit von 20° im oberen Sprunggel		
	ab 1. Tag	Aktivierung	 Aufstehen über die betroffene Seite Statische Muskelarbeit Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining 	Schmerzabhängige Aktivierung Vollbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Patellafüh- rungsbandage
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
		/ Ibsertweiterlac Maishaithien	Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 2. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Assistives/Aktives Bewegen KniegelenkTreppensteigen	Limit o-o-6o	
			OberkörpertrainingADL-TrainingEMSCPM Knie		
	lack	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Gangschule Muskelaufbautraining Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining Sturzprävention Bewegungsbad	Zunehmende Steigerung der Beweglichkeit im Kniegelenk auf über 90°	Empfehlenswert sind tägliche Therapien Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/Ambulante medizi- nische Rehabilitation
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions- testung, ggf. Sportärztliche Beratung



34 → Patellainstabilität, MPFL-Plastik operativ S83.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Immobilisations-schiene/Ort- hese in o-Stellung im OP
		verbänden oder gleich wirkende VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu d	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa		hmen eine medikamentöse eitung zur Eigenaktivierung der
		von 20kg und einer Beweglichk	eit von 20° im oberen Sprunggel	ierenden Verbandes bzw. bis zum enk durchgeführt werden. (nach	Leitlinie)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffe- ne Seite	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang in o-Stellung	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln
			Haltungsschulung Statische Muskelarbeit		
			Aktivierung mit entspre- chendem Hilfsmittel		
			Edukation und Verhaltens- training Anleitung zum Figentraining		
		Abschwellende Maßnahmen	Anleitung zum Eigentraining MLD		Ggf. IPK
		Absenwenciae Maishainnen	Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	2. Tag		Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	 Assistives/Aktives Bewegen Patellamobilisation Statische Muskelarbeit Gangschule Treppensteigen Sturzprävention Oberkörpertraining ADL-Training 	Bewegung im schmerzarmen Bereich Bewegungslimit o-o-30	Anpassen einer Knieorthese zur Mobilisierung Tägliche Therapie empfeh- lenswert
		Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitations-maßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabili- tation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Aktives Bewegen Motorisch funktionelles Training Koordinationstraining Gleichgewichtstraining Muskelaufbautraining Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten Ausdauertraining Bewegungsbad	Orthese mit o-o-6o Motorschiene o-o-6o Zunehmende Steigerung der Bewegung auf mindestens 90° Beugung in der 6 Wo. Zunehmende Steigerung der Belastung bis zur Vollbela- stung mit Orthese	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Überprüfung der Hilfsmittel Entwöhnung vom Hilfsmittel



34 → Patellainstabilität, MPFL-Plastik operativ S83.0



Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,)	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung	Ambulante medizinische Rehabilitation
		Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	
		Übergang zur Trainingsstabilitä	t in Abhängigkeit von klinischen	- und Röntgenbefunden	
		Erkennen von Störungen im Hei	ilverlauf und Einleiten geeignete	r Maßnahmen	
		Vermeidung von Pflegebedürfti	gkeit		
		Rehabilitative Maßnahmen im I higen Patienten notwendig	Rahmen der Trainingsstabilität u	nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind ggf. bei erwerbsfä-
Trainings- stabil		Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen

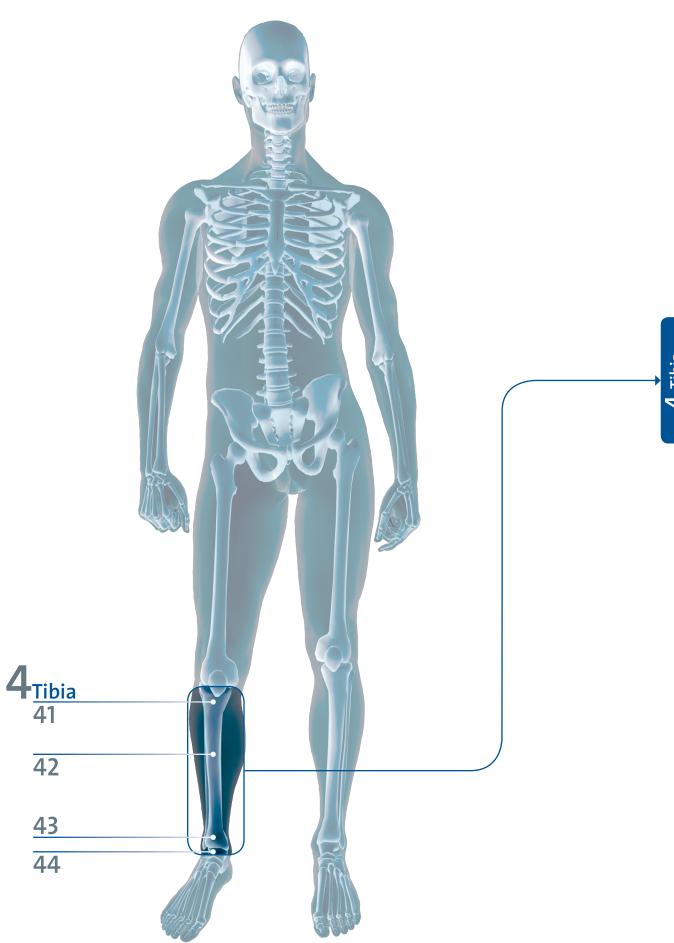


34 → Patellarsehnenruptur, operativ S76.1

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Orthese in o-Stellung
		verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa	emität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Anle Itienten erhalten sollen.	ahmen eine medikamentöse eitung zur Eigenaktivierung der
			e sollte <mark>bis zur Entfernung des fix</mark> eit von 20° im oberen Sprunggele		
	ab	Aktivierung	Aufstehen über die betroffe-	Teilbelastender Gang im	Versorgung mit erforderlichen
	1. Tag		ne Seite • Aktivierung mit entspre- chendem Hilfsmittel	Dreipunktegang in Orthese in o – Stellung	Hilfsmitteln ggfs. Kompressionsstrumpf lang
			Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining		
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses		de Verbände oder Ruhigstellung	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre
	bis	Physiologisches Bewegungs-	Assistives/Aktives Bewegen	Limit o-o-6o	Rehamaßnahmen Empfehlenswert sind tägliche
	6. Wo	verhalten	Kniegelenk Gangschule Treppensteigen Muskelaufbautraining Bewegungsbad Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining ADL-Training EMS CPM Knie Sturzprävention	Vollbelastung mit Orthese in 0°-Stellung Ab 5. Wo Limit o-o-90	Therapien Weitere notwendige ambulan te Therapiemaßnahmen
Belastungs- stabil	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Krafttraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/Ambulante medizi nische Rehabilitation
	12. Wo	Entfernung der eingebrachten	Implantate zur Freigabe der Sehn	e	
		Übergang zur Trainingsstabilitä	it in Abhängigkeit von klinischen	- und Röntgenbefunden	
		Erkennen von Störungen im He Rehabilitative Maßnahmen im	ilverlauf und Einleiten geeignete Rahmen der Trainingsstabilität u	r Maßnahmen	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	ggf.bei erwerbsfähigen Patient Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions- testung, ggf. Sportärztliche Beratung



Nachbehandlungsempfehlungen





41 → Tibiakopffraktur, operativ S82.1(1,8)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung			
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Ggf. anlegen der präoperativen Hilfsmittel oder intraoperativ angelegter Ruhigstellungen			
		verbänden oder gleich wirkende VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu Die medikamentöse Prophylaxe	Hohes VTE-Risiko! 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. Eine frühzeitige Operation bei Verletzungen, Frühmobilisation und Anleitung zur Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur gehören zu den Basismaßnahmen, die alle Patienten erhalten sollen. Die medikamentöse Prophylaxe sollte bis zur Entfernung des fixierenden Verbandes bzw. bis zum Erreichen einer Teilbelastung von 20kg und einer Beweglichkeit von 20° im oberen Sprunggelenk durchgeführt werden. (nach Leitlinie)					
	ab 1. Tag	Aktivierung	 Aufstehen über die betroffene Seite Assistives/Aktives Bewegen Statische Muskelarbeit Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining 	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf lang			
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem			
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		<u> </u>			
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en			
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	 Aktive Bewegung untere Extremität Oberkörpertraining Treppensteigen CPM Knie EMS 	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie empfeh- lenswert			
	\triangle	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen			



DGUJ 41 → Tibiakopffraktur, operativ 582.1(1,8)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
stabil 6	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Gangschule Muskelaufbautraining Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining ADL-Training Sturzprävention Bewegungsbad	Auf regelmäßige Röntgenkon- trollen achten Vollbelastender Gang im Dreipunktegang	Weitere notwendige ambulan te Therapiemaßnahmen Überprüfung der Hilfsmittel
	bis 12. Wo	Erkennen von Störungen im He Vermeidung von Pflegebedürfti Rehabilitative Maßnahmen im I	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten t in Abhängigkeit von klinischen- ilverlauf und Einleiten geeignete	r Maßnahmen	Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation derung sind ggf. bei erwerbsfä-
	bis 16. Wo	higen Patienten notwendig Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen



Traumarehabilitation | Sektion Rehabilitation Physikalische Therapie Tibiaachsumstellungsosteotomie, "open wedge"-Technik belastungsstabil M17 0-9 M17.0-9

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung		
		Hohes VTE-Risikol Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen am Kniegelenk sollen neben Basismaßnahmen (z.B. Frühmobilisation, Anleitung zu Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur) eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Zusätz- ich zur medikamentösen Prophylaxe können physikalische Maßnahmen - medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS) oder intermittierende pneumatische Kompression (IPK) - eingesetzt werden. Die medikamentöse Prophylaxe sollte bis zur Entfernung des fixierenden Verbandes bzw. bis zum Erreichen einer Teilbelastung von 20kg und einer Beweglichkeit von 20° im oberen Sprunggelenk durchgeführt werden. (nach Leitlinie)					
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffene Seite Assistives/Aktives Bewegen Statische Muskelarbeit Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining CPM Knie EMS	Limit o-o-6o Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf lang		
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem		
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme				
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en		
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen		



41 → Tibiaachsumstellungsosteotomie, "open wedge"-Technik belastungsstabil M17.0-9

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Patellamobilisation Muskelaufbautraining Treppensteigen Gangschule Bewegungsbad Koordinationstraining Gleichgewichtstraining 	Steigerung der Beweglichkeit über 90°	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Stabilisationstraining Ausdauertraining	Knieflexion über 120° Steigerung zur Vollbelastung nach Röntgenkontrolle	
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
		Erkennen von Störungen im He		· ·	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen



41 → Knieendoprothese M17.0-9

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich-	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
			Pneumonieprophylaxe	keiten	
			Dekubitusprophylaxe		
		Frühmobilisation, Anleitung zu lich zur medikamentösen Proph oder intermittierende pneumat	Eigenaktivierung der Wadenmus ylaxe können physikalische Maß ische Kompression (IPK) - einges	Eingriffen am Kniegelenk sollen n skulatur) eine medikamentöse VT nahmen - medizinische Thrombo etzt werden. Bei elektivem Knieg	E-Prophylaxe erhalten. Zusätz- oseprophylaxestrümpfe (MTPS)
	ah		Tage durchgeführt werden. (nach • Aufstehen über die betroffe-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Varcargung mit arfordarlicha
	ab 1. Tag	Aktivierung	 Aurstenen über die betroffene Seite Aktivierung mit entsprechenden Gehhilfen CPM Knie Anleitung zum Eigentraining Edukation und Verhaltenstraining 	Vollbelastender Gang im Dreipunktegang Bewegungsausmaß im schmerzarmen Bereich	Versorgung mit erforderliche Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf lang Vorsicht mit Aktivierung bei Schmerzkatheter
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	2. Tag		Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände, ggf. sonographisch	e Wundkontrollen
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Aktives Bewegen untere ExtremitätTreppensteigen	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie empfeh- lenswert
			Oberkörpertraining		
	A	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigke
,		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitatio Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
elastungs-	bis	Physiologisches Bewegungs-	Gangschule	Schmerzadaptierte Bewegung	Stationäre/Ambulante mediz
stabil		verhalten	 Muskelaufbautraining Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining ADL-Training Sturzprävention Bewegungsbad EMS 	ohne Limit	nische Rehabilitation Überprüfung der Hilfsmittelversorgung
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambula te Therapiemaßnahmen
		Erkennen von Störungen im He Vermeidung von Pflegebedürfti Rehabilitative Maßnahmen im	- Rahmen der Trainingsstabilität u		derung sind
		Ggf. bei erwerbsfähigen Patient	1	I	
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



DGUJ 41 → Meniskusresektion **S83.2**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs-	OP- Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett	Schmerzreduzierende und
stabil		tionen	Kreislaufstabilisierung	nach individuellen Möglich- keiten	abschwellende Lagerung
			Pneumonieprophylaxe	Keiteii	
			Dekubitusprophylaxe		
		verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa e sollte bis zur Entfernung des fix	emität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Anlo Itienten erhalten sollen.	ahmen eine medikamentöse eitung zur Eigenaktivierung der
			eit von 20° im oberen Sprunggel		
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffene SeiteStatische MuskelarbeitGangschule	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Ggf. Versorgung mit erforder- lichen Hilfsmitteln ggfs. Kom- pressionsstrumpf lang
			Edukation und Verhaltens- training Anleitung zum Eigentraining		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. AV-Pumpe
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Assistives/Aktives BewegenOberkörpertraining	Beschwerdeadaptiert zum vollbelastenden Gang Vermeidung von Rotationsbe-	
			CPM KnieTreppensteigenEMSADL Training	wegung im Kniegelenk	
	\wedge	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Ambulante oder Stationäre
		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Rehabilitationsmaßnahm
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		
Belastungs- stabil		Physiologisches Bewegungsverhalten Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Aktives BewegenMuskelaufbautrainingAusdauertrainingKoordinationstraining	Vollbelastung Bewegung ohne Limit	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnah- men
			Gleichgewichtstraining Bewegungsbad		
	ab 4. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten		
Trainings- stabil	ab 6. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei schweren Tätigkeiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions- testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions- testung, ggf. Sportärztliche Beratung



41 → Meniskusrefixation S83.2

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung	Aktivierung aus dem Bett	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung		
			Pneumonieprophylaxe		Anlegen der Orthese		
			Dekubitusprophylaxe				
		Mittleres VTE-Risiko!	Рекарісазріорпунахе				
		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. Eine frühzeitige Operation bei Verletzungen, Frühmobilisation und Anleitung zur Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur gehören zu den Basismaßnahmen, die alle Patienten erhalten sollen.					
			eit von 20° im oberen Sprunggel	<mark>ierenden Verbandes bzw. bis zum</mark> enk durchgeführt werden. (nach			
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffe- ne Seite	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi-		
			Statische Muskelarbeit	Bewegung limitiert für:	onsstrumpf lang		
			Edukation und Verhaltens- training	Außenmeniskus 0-0-60 Innenmeniskus 0-0-90			
			Anleitung zum Eigentraining				
			Gangschule				
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. AV-Pumpe		
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem		
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel				
	2. Tag		Entfernung der Drainagesysteme				
	bis	Zunahme des physiologischen	Assistives/Aktives Bewegen				
	2. Wo	Bewegungsverhaltens	Statische Muskelarbeit				
			CPM Knie				
	\wedge		Treppensteigen				
			• EMS				
		Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit		
		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen		
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme				



DGUJ_ 41 → Meniskusrefixation **S83.2**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
	bis 6. Wo	Steigerung der Belastung	Aktives Bewegen Gangschule mit Vollbelastung in der Orthese	Vollbelastender Gang nach Innenmeniskusnaht ab 3.Wo in Streckstellung bis 6.Wo Vollbelastender Gang mit Knieorthese im Dreipunkte- gang	Orthese in o° zum Gang bei Innenmeniskusnaht Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Bewegung ohne Limit und Orthese Vollbelastender Gang nach Außenmeniskusnaht ab 7. Wo Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktion- stestung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktion- stestung, ggf. Sportärztliche Beratung



41 → Vorderes Kreuzband, operativ 583.53

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung	Aktivierung aus dem Bett	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
			Pneumonieprophylaxe		Ruhigstellung Kniegelenk
			Dekubitusprophylaxe		in o°-Stellung
		Mittleres VTE-Risiko!	• Dekubituspropriyiaxe		
		Patienten mit operativ versorgt verbänden oder gleich wirkende VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f	en Orthesen an der unteren Extre	d/oder mit fixierenden Verbände emität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Ank atienten erhalten sollen.	hmen eine medikamentöse
				<mark>ierenden Verbandes bzw. bis zun</mark> enk durchgeführt werden. (nach	
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffe- ne Seite Australe weite	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf lang
			Statische Muskelarbeit Assistives/Aktives Bewegen		Bei Begleitverletzungen oder präventiv ACL-Orthese
			Gangschule Regelmäßige Kontrolle der Orthese		
			Edukation und Verhaltens- training		
			Anleitung zum Eigentraining		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	2. 1ag		Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 2. Wo	Steigerung der Bewegung und Belastung im Kniegelenk	CPM Knie Patellamobilisation Edukation und Verhaltenstraining	Limit o-o-90 bei Orthesenbe- handlung	Weitere notwendige ambulan te Therapiemaßnahmen
			Anleitung zum Eigentraining		
			• EMS		
			Gangschule zur Vollbelas- tung		
			Treppensteigen		
			Oberkörpertraining		
			Muskelaufbautraining in geschlossener Kette		
			Koordinationstraining		
	Λ	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit
		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		



DGUJ_ 41 → Vorderes Kreuzband, operativ **S83.53**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 4. Wo	Belastung	Muskelaufbautraining	Vollbelastender Gang	Empfehlenswert sind tägliche Therapien
	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhaltens	Statische und dynamische Muskelarbeit Erweiterung des Bewe- gungsausmaßes Koordinationstraining Bewegungsbad	Bewegung ohne Limit Vollbelastender Gang im Zweipunktegang	Ggf. Abtrainieren der Orthese Stationäre/Ambulante medizi- nische Rehabilitation
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen
	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktionste- stung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 12. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktionste- stung, ggf. Sportärztliche Beratung



41 → Hinteres Kreuzband, operativ 583.54

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs-	OP- Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett	Schmerzreduzierende und
stabil		tionen	Kreislaufstabilisierung		abschwellende Lagerung
			Pneumonieprophylaxe		Anlegen einer PTS-Orthese
			Dekubitusprophylaxe		
		Mittleres VTE-Risiko!			
		verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f	en Orthesen an der unteren Extre	d/oder mit fixierenden Verbände emität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Anle atienten erhalten sollen.	hmen eine medikamentöse
		Die medikamentöse Prophylaxe von 20kg und einer Beweglichk	e sollte <mark>bis zur Entfernung des fix</mark> eit von 20° im oberen Sprunggele	ierenden Verbandes bzw. bis zum enk durchgeführt werden. (nach	n Erreichen einer Teilbelastung Leitlinie)
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffe- ne Seite	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi-
			Statische Muskelarbeit		onsstrumpf lang
			Edukation und Verhaltens- training		
			Anleitung zum Eigentraining		
			Gangschule		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf Kühlsystem
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	2. Tag		Entfernung der Drainagesysteme		
	bis	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:
	2. Wo	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		
	bis 7. Wo	Steigerung von Bewegung und Belastung im Kniegelenk	Passives Bewegen aus der Bauchlage bis 90° Flexion	Keine aktive Bewegung Kniegelenk	Hintere Schublade vermeiden Weitere notwendige ambulan-
			Oberkörpertraining		te Therapiemaßnahmen
			Treppensteigen		
			Patellamobilisation		\wedge
			• EMS		<u> </u>
			Statische Muskelarbeit		



DGUJ_ 41 → Hinteres Kreuzband, operativ **S83.54**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 9. Wo	Belastung	 Assistives/Aktiv Bewegen bis 90° Flexion Gangschule zur Vollbelastung in der Orthese CPM Knie unter Vermeidung der hinteren Schublade 	Vollbelastender Gang mit Knieorthese im Dreipunkte- gang	Wechsel auf PCL-Orthese für den Tag und PTS-Schiene für die Nacht
	bis 12. Wo	Erreichen des physiologischen Bewegungsverhaltens	 Erweiterte Gangschule in der Orthese (unebenes Gelände, Gehparcours,) Koordinationstraining Statische und dynamische Muskelarbeit in geschlossener Kette Bewegungsbad 	Ohne Limit	PCL-Orthese freigestellt auch für nachts Stationäre/Ambulante medizi- nische Rehabilitation
	bis 16. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	 Gerätetraining Ergometertraining Entwöhnung von der Orthese Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehparcours,) Training in offener Kette 	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	PCL-Orthese während der Belastung
Trainings- stabil	bis 20. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 12. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



41 → Knorpelschaden Knie, mit cirumferent umgebender Knorpelschulter, operativ S83.3, M23.99

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung			
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglichkeiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung			
			Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Lagerungsorthese in 10° Beugung bei femorotibialer Läsion				
			Dekubituspropriyiaxe	Lagerungsorthese in 30° Beugung bei femoropatellarer Läsion				
		immobilisierenden Hartverbänd eine medikamentöse VTE-Proph Eigenaktivierung der Wadenmu	Mittleres VTE-Risikol. 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. Eine frühzeitige Operation bei Verletzungen, Frühmobilisation und Anleitung zur Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur gehören zu den Basismaßnahmen, die alle Patienten erhalten sollen. Die medikamentöse Prophylaxe sollte bis zur Entfernung des fixierenden Verbandes bzw. bis zum Erreichen einer Teilbelastung					
		von 20kg und einer Beweglichk	eit von 20° im oberen Sprunggel	enk durchgeführt werden. (nach	Leitlinie)			
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi-			
			Assistives/Aktives Bewegen	Bewegung ohne Limit	onsstrumpf lang			
			Aktivierung mit entspre- chendem Hilfsmittel	schmerzabhängig	schmerzabhängig			
			Edukation und Verhaltens- training		<u> </u>			
			Anleitung zum Eigentraining					
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK			
			Kryotherapie		Ggf Kühlsystem			
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel					
	2. Tag		Entfernung der Drainagesysteme					
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Assistives/Aktives BewegenOberkörpertraining	Schmerzabhängig zur Vollbe- lastung im 4-Punkte-Gang	Tägliche Therapie empfeh- lenswert			
			Treppensteigen		Motorschiene bevorzugt aktiv (Knorpelprogramm)			
			Koordinationstraining Gangschule		Compliance des Patienten erforderlich			
			• CPM Knie		Bei Knochenödem (MRT			
			• EMS		praeop.) ist der Belastungs- aufbau verzögert, ggf Entlas- tungsorthese			
		Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:			
	Λ	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und		Kurzzeitpflege			
			Hilfsmitteln		(geriatrische) Frührehabilitation			
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen			



41 → Knorpelschaden Knie, mit cirumferent umgebender Knorpelschulter, operativ 583.3, M23.99

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Assistives/Aktives Bewegen CPM aktiv Gangschule Muskelaufbautraining Bewegungsbad	Vollbelastender Gang im Zweipunktegang KG in der geschlossenen Kette Fahrradergometer, wenn 110°Beugung erreicht	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen Überprüfung der Hilfsmittel		
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Übungen/KG offene kinemati- sche Kette nach der 6. Woche bei Defekten bis 4 cm². Bei Defekten über 4 cm² erst nach 12 Wochen. Ggf. Stationäre/Ambulante		
		Übergang zur Trainingsstabilität in Abhängigkeit von klinischen- und Röntgenbefunden Erkennen von Störungen im Heilverlauf und Einleiten geeigneter Maßnahmen Vermeidung von Pflegebedürftigkeit Rehabilitative Maßnahmen im Rahmen der Trainingsstabilität und der beruflichen Wiedereingliederung sind ggf. bei erwerbsfähigen Patienten notwendig					
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen		
	ab 12. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen MRT Kontrolle generell und vor Aufnahme von Wett- kampfsport		



41 → Knorpelschaden Knie, ohne cirumferent umgebende Knorpelschulter, operativ 583.3, M23.99

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten Lagerungsorthese in 10° Beu- gung bei femorotibialer Läsion Lagerungsorthese in 30° Beu- gung bei femoropatellarer Läsion	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		immobilisierenden Hartverbän eine medikamentöse VTE-Propl Eigenaktivierung der Wadenmu Die medikamentöse Prophylaxe	n mit operativ versorgten Verletzi den oder gleich wirkenden Orthe nylaxe erhalten. Eine frühzeitige (uskulatur gehören zu den Basismi e sollte bis zur Entfernung des fix eit von 20° im oberen Sprunggelo	sen an der unteren Extremität so Operation bei Verletzungen, Früh aßnahmen, die alle Patienten erh ierenden Verbandes bzw. bis zum	Ilten neben Basismaßnahmen mobilisation und Anleitung zur alten sollen. I Erreichen einer Teilbelastung
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die nicht betroffene Seite Passives/Assistives Bewegen Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang Bewegung ohne Limit schmerzabhängig Bei femoropatellaren Defekten max bis 30° Beugung	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf lang Ggf. Entlastungsorthese bei femorotibialen Defekten
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Assistives/Aktives Bewegen Gangschule Oberkörpertraining Treppensteigen Koordinationstraining CPM Knie EMS	Bewegung bei femorotibialen Defekten ohne Limit Bewegung bei femoropatella- ren Defekten Limit 0-0-30	Tägliche Therapie empfeh- lenswert Compliance des Patienten erforderlich Ggf. Entlastungsorthese
	Δ	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen



41 → Knorpelschaden Knie, ohne cirumferent umgebende Knorpelschulter, operativ 583.3, M23.99

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Assistives/Aktives BewegenCPM aktivGangschuleBewegungsbad	Ab der 4. Woche bei femorotibialem Defekt Belastungssteigerung unter Nutzung einer Entlastungsorthese zur Vollbelastung Bewegung bei femoropatellaren Defekten Limit 0-0-60, ab 4. Wo Limit 0-0-90	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen KG in der geschlossenen Kette Überprüfung der Hilfsmittel
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten t in Abhängigkeit von klinischen	Bewegung und Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	KG in der geschlossenen Kette Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
		Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	ilverlauf und Einleiten geeignete gkeit Rahmen der Trainingsstabilität u		derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit Kraulschwimmen (kein Brust- schwimmen) Beinpresse oder Curl's bei fe- moropatellarem Defekt (nach 3 Monaten)	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 12. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen MRT Kontrolle generell und vor Aufnahme von Wett- kampfsport



42 → Tibiaschaftfrakturen, operativ S82.2 (1,8)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung			
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich-	Schmerz-reduzierende und abschwellende Lagerung			
Stabil		lionen	Kreislaufstabilisierung	keiten	Ggf. Anlegen der präoperati-			
			Pneumonieprophylaxe		ven Hilfsmittel oder intraope-			
			Dekubitusprophylaxe		rativ angelegter Ruhigstel-			
					lungen			
		Patienten mit operativ versorgt verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f	Mittleres VTE-Risiko! 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. Eine frühzeitige Operation bei Verletzungen, Frühmobilisation und Anleitung zur Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur gehören zu den Basismaßnahmen, die alle Patienten erhalten sollen.					
			e sollte <mark>bis zur Entfernung des fix</mark> eit von 20° im oberen Sprunggele					
	ab	Aktivierung	Aufstehen mit Gehhilfen	Teilbelastender Gang	Versorgung mit erforderlichen			
	1. Tag		Haltungsschulung	im Dreipunktegang	Hilfsmitteln ggfs. Kompressi-			
			Assistives/Aktives Bewegen		onsstrumpf kurz			
			Aktivierung mit entspre- chendem Hilfsmittel					
			• CPM Knie					
			Edukation und Verhaltens- training					
			Anleitung zum Eigentraining					
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK			
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem			
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel					
	2. Tag		• Entfernung der Drainagesysteme					
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en			
	bis	Erweiterte Aktivierung	Haltungsschulung	Bewegung ohne Limit	Tägliche Therapie empfeh-			
	2. Wo		Statische Muskelarbeit		lenswert			
			 Patellamobilisation 					
			Motorisch funktionelles Training					
			Gangschule					
			Treppensteigen					
			 Sturzprävention 					
			Oberkörpertraining					
			• EMS					
			ADL-Training					
	\wedge	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendig-			
		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		keit: Kurzzeitpflege			
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		(geriatrische) Frührehabili- tation			
					Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen			



DGJ 42 → Tibiaschaftfrakturen, operativ 582.2 (1,8)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Koordinationstraining Gleichgewichtstraining Muskelaufbautraining Ausdauertraining Bewegungsbad	Bewegung ohne Limit Vollbelastender Gang im Zweipunktegang	Weitere notwendige ambulante Therapie-maßnahmen Überprüfung der Hilfsmittel Entwöhnung vom Hilfsmittel		
	\triangle	Kontrolle des knöchernen Durchbaus	Bei verzogertem Durchbau gg	f. Dynamisierung und Entfernun	g der verriegelung		
	bis 8. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/ ambulante medizinische Rehabilitation		
		Übergang zur Trainingsstabilität in Abhängigkeit von klinischen- und Röntgenbefunden					
			ilverlauf und Einleiten geeignete	r Maßnahmen			
		Vermeidung von Pflegebedürfti					
			abilitative Maßnahmen im Rahmen der Trainingsstabilität und der beruflichen Wiedereingliederung sind ggf. Erwerbsfähigen Patienten notwendig				
Trainings-	bis	Teilhabe:	Funktionstraining Rehasport	Bewegung und Belastung	Ggf. medizinisch-beruflich		
stabil	12. Wo	Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	Rehanachsorge	ohne Limit	orientierte Rehabilitation		
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie				
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen		



43 → Pilon Tibiale Fraktur, operativ 582.5

bilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
vegungs- stabil	OP- Tag	OP- Tag Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich-	Schmerz-reduzierende und abschwellende Lagerung
			Pneumonieprophylaxe	keiten	Ggf. Anlegen der präoperati
			' ' '		ven Hilfsmittel oder intraop
			Dekubitusprophylaxe		rativ angelegter Ruhigstel- lungen
		Mittleres VTE-Risiko!			
		verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa	emität sollten neben Basismaßna ungen, Frühmobilisation und Anle	hmen eine medikamentöse
			e sollte <mark>bis zur Entfernung des fix</mark> eit von 20° im oberen Sprunggele		
	ab	Aktivierung	Aufstehen mit Gehhilfen	Teilbelastender Gang	Versorgung mit erforderlich
	1. Tag		Passives/Assistives Bewegen Zehen und Vorfuß	im Dreipunktegang	Hilfsmitteln ggfs. Kompress onsstrumpf kurz
			Assistives/Aktives Bewegen Knie und Hüfte		Versorgung mit immobilisie renden Orthesen/Verbände
			Statische Muskelarbeit		Evtl. Nachtlagerungsschien
			CPM Sprunggelenk		zur Spitzfußprophylaxe
			Edukation und Verhaltens- training		
			Anleitung zum Eigentraining		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	2. Tag		• Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en, ggf. CT
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Assistives/Aktives Bewegen USG und OSG	Schmerzadaptierte Bewegung USG und OSG	Tägliche Therapie empfehlenswert
			Gangschule		Evtl. Lagerungsschiene bis
			Treppensteigen		Ende der Wundheilung
			Sturzprävention		
			Oberkörpertraining		
			• Ggf. EMS		
			ADL-Training		
	Λ	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendi
		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		keit: Kurzzeitpflege
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		(geriatrische) Frührehabili- tation
					Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen



DGUJ 43 → Pilon Tibiale Fraktur, operativ **S82.5**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Belastungs- stabil	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Gleichgewichtstraining Muskelaufbautraining Ausdauertraining Bewegungsbad	Schmerzorientierte Bewegung ohne Limit Teilbelastung bis 6. Woche. Dann nach radiologischer Kon- trolle aufbelasten bis zur Voll- belastung in US-Fuß-Orthese (z.B. Vakuum-Stützsystem)	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen Überprüfung der Hilfsmittel, ggf. Versorgung mit orthopädischen Einlagen, Schuhen, Schuhzurichtungen Unterschenkelkompressionsstrumpf		
	bis 12. Wo	Kontrolle des OP-Ergebnisses	ntrolle des OP-Ergebnisses • Röntgenkontrolle ohne störende Verbände oder Ruhigstellungen, ggf. CT				
	\triangle	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/ ambulante medizinische Rehabilitation		
		Übergang zur Trainingsstabilitä	t in Abhängigkeit von klinischen	- und Röntgenbefunden			
		Erkennen von Störungen im He	ilverlauf und Einleiten geeignete	r Maßnahmen			
		Vermeidung von Pflegebedürfti	gkeit				
		Rehabilitative Maßnahmen im bei erwerbsfähigen Patienten n		nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind ggf.		
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation		
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen		



43 → Arthrodese des oberen Sprunggelenkes S92.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		immobilisierenden Hartverbänd eine medikamentöse VTE-Proph Eigenaktivierung der Wadenmu Die medikamentöse Prophylaxe	den oder gleich wirkenden Orthe nylaxe erhalten. Eine frühzeitige (Iskulatur gehören zu den Basism e sollte bis zur Entfernung des fix	ungen der Knochen und/oder mit sen an der unteren Extremität so Operation bei Verletzungen, Früh aßnahmen, die alle Patienten erh ierenden Verbandes bzw. bis zun enk durchgeführt werden (nach l	ollten neben Basismaßnahmen mobilisation und Anleitung zu Jalten sollen. In Erreichen einer Teilbelastung
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen mit Gehhilfen Passives/Assistives Bewegen USG und Chopartgelenk	Minimal belastender Gang	Versorgung mit erforderlicher Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf kurz Versorgung mit immobilisie- renden Orthesen/Verbänden
		Abschwellung	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses		nde Verbände oder Ruhigstellung	en
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Assistives/ Aktives Bewegen Gangschule Treppensteigen Statische Muskelarbeit EMS	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	
	\triangle	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkei Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabili- tation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
Belastungs- stabil	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Motorisch funktionelles Training Bewegungsbad		Weitere notwendige ambular te Therapiemaßnahmen
		Kontrolle des knöchernen Durchbaus		nde Verbände oder Ruhigstellung	en
	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Muskelaufbautraining Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining		Verordnung von Einlagen, Schuhzurichtung ,ggf. vorüber gehend Semi-/orthopädischer Schuhen ambulante / stationäre medi- zinische Rehabilitation
		Kontrolle des knöchernen Durchbaus	Röntgenkontrolle ohne stören	l nde Verbände oder Ruhigstellung	L
	bis 12. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten		Vollbelastung in der Orthese/ orthopädischen Schuhen / Zurichtungen	
	bis 16. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Krafttraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambular te Therapiemaßnahmen
	<u> </u>	Erkennen von Störungen im He	in Abhängigkeit von klinischen- ilverlauf und Einleiten geeignete Rahmen der Alltagsbelastung un	_	lerung sind ggf. bei erwerbsfä-
Trainings- stabil	bis 20. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung empfohlen
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen



44 → Sprunggelenkfraktur, operativ > auch mit Stellschraube S82.6 oder S82.8(1,2,8)

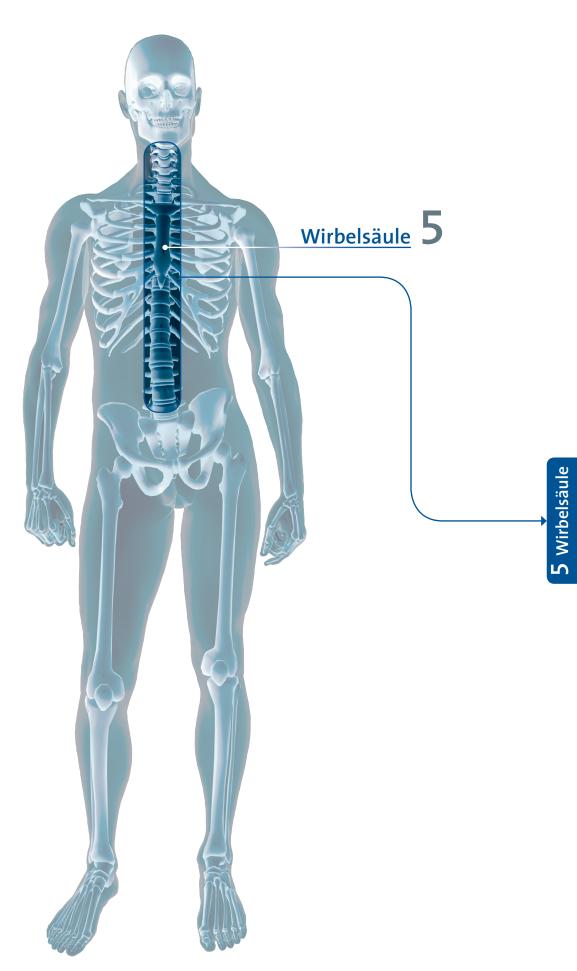
Stabilität	Zeit	Rehandlungszial	Maßnahmen	Relactung / Revious grangeaus mag	Remerkung
Stabilität		Behandlungsziel		Belastung/Bewegungsausmaß	
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kroislaufstabilisiorung	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich-	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
Stabil			Kreislaufstabilisierung	keiten	Ggf. Anlegen der präoperati-
			Pneumonieprophylaxe Delvubitusprephylaxe		ven Hilfsmittel oder intraope-
			Dekubitusprophylaxe		rativ angelegter Ruhigstel-
		Mittleres VTE-Risiko!			lungen
		<u> </u>	en Verletzungen der Knochen un	d/oder mit fixierenden Verbände	n, d.h. immobilisierenden Hart-
		verbänden oder gleich wirkende	en Orthesen an der unteren Extre	mität sollten neben Basismaßna	hmen eine medikamentöse
			rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa	ngen, Frühmobilisation und Anle	itung zur Eigenaktivierung der
				ierenden Verbandes bzw. bis zum	Erreichen einer Teilhelastung
				enk durchgeführt werden. (nach	
	ab	Aktivierung	Assistives/Aktives Bewegen	Schmerzabhängige Aktivie-	Versorgung mit erforderlichen
	1. Tag		Aktivierung mit entspre-	rung aus dem Bett	Hilfsmitteln ggfs. Kompressionsstrumpf kurz
			chendem Hilfsmittel	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	onsstrumpi kurz
			Edukation und Verhaltens- training	IIII Dicipuliktegang	
			training • Anleitung zum Eigentraining		
		Abschwellung	• MLD		Ggf. IPK
		/ westwelliang	Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		-8
	2. Tag	8	• Entfernung der Drainagesys-		
			teme		
	bis	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	3. Tag				
	bis	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:
	2. Wo	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und		Kurzzeitpflege
		Littiassiriariagement	Hilfsmitteln		(geriatrische) Frührehabilitation
	Λ		Antragsstellung/ Einleitung		Ambulante oder Stationäre
			Rehabilitationsmaßnahme		Rehamaßnahmen
Belastungs-	bis	Physiologisches Bewegungs-	Gangschule	Schmerzadaptierte Bewegung	Stationäre/Ambulante medizi-
stabil	4. Wo	verhalten	Treppensteigen	ohne Limit	nische Rehabilitation
	bis 6. Wo		Muskelaufbautraining		Überprüfung der Hilfsmittel- versorgung
	0. 000		Koordinationstraining		Ggf. Abklärung Knochendich-
			Gleichgewichtstraining		te und evtl. Einleitung einer
			Ausdauertraining		Therapie bei Osteoporose
			• ADL-Training		Bei Stellschraube 6 Wo teilbelastender Gang,
			Sturzprävention Rowagungshad		danach Entfernung
			Bewegungsbad Cof EMS		der Schraube
	bis	Bewegung und Belastung	Ggf. EMS Erweiterte Gangschule	Belastungssteigerung nach	Weitere notwendige ambulan-
	8. Wo	unter Alltagsbedingungen	(unebenes Gelände, Gehpar-	individueller Fähigkeit bis zur	te Therapiemaßnahmen
	bis	Arbeitsfähigkeit bei leichten	cours,)	Vollbelastung unter Alltagsbe-	·
	10. Wo	Tätigkeiten	Intensiviertes Krafttraining	dingungen	
			unter Einsatz von Geräten		
	A	Ühergang zur Trainingsstahilitä	l t in Abhängigkeit von klinischen-	Lund Röntgenhefunden	
			ilverlauf und Einleiten geeignete		
		Vermeidung von Pflegebedürfti			
			~	nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind
		ggf. bei erwerbsfähigen Patient			
Trainings-	bis	Teilhabe:	Funktionstraining, Reha-	Bewegung und Belastung	Ggf. medizinisch-beruflich
stabil	10. Wo	Wiedereingliederung Alltag,	sport, Rehanachsorge	ohne Limit	orientierte Rehabilitation
	bis	Gesellschaft und Beruf	Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		
	12. Wo	Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig-	/ werestherapie		
		keiten			
	ab	Sportfähigkeit für low impact-	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions-
	3. Mo	Sportarten			testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab	Sportfähigkeit für high im-	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions-
	4. Mo	pact-Sportarten	Sportarespezinsenes maining		testung, ggf. Sportärztliche
					Beratung



44 → OSG-Außenbandruptur, konservativ S93.2

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Lagerungs- stabil	Unfall- Tag	Schmerzreduktion	Diagnose klinisch sichernAnlegen einer OSG-Orthese		Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln
			Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung		Kontrolle einer ggf. angelegten Ruhigstellung zwingend am
			Adäquate Schmerztherapie nach hauseigenem Standard		1. Tag
		verbänden oder gleich wirkende VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu d	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa	mität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Anle Itienten erhalten sollen.	hmen eine medikamentöse eitung zur Eigenaktivierung der
			sollte bis zur Entfernung des fix eit von 20° im oberen Sprunggele		
Bewegungs- stabil	bis 1. Wo	Aktivierung	Beachten des Schwellungs- zustandes	Vollbelastender Gang mit Orthese, ggf. mit Gehstützen	Ggf. Lagerungsschiene nachts Versorgung mit notwendigen
			Bestätigung der Diagnose Assistives/Aktives Bewegen		Hilfsmittel ggfs. Kompressi- onsstrumpf kurz
			Gangschule Treppensteigen		
		Abschwellung	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
Belastungs- stabil	bis 2. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Aktives Bewegen Pronatorentraining Koordinationstraining	Bewegung USG/Chopartge- lenk ohne Limit	
	bis 3. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Ausdauertraining Muskelaufbautraining		
	bis 6. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Krafttraining unter Einsatz von Geräten Funktionstraining	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
Trainings- stabil	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 12. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung

Nachbehandlungsempfehlungen





5 → HWS-Fraktur, operativ S12.0 oder S12.1 oder S12.2(1,2,3,4,5)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP- Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende Lagerung Cervicalstütze für max. 1 Woche bei dorso-ventraler Versorgung, bei isolierter ventraler Plattenosteosynthese bis 6 Wochen
		erhalten, ggf. in Kombination m	it physikalischen Maßnahmen. B rnativ zur medikamentösen Prop	g des Blutungsrisikos eine medika ei hohem Blutungsrisiko (z.B. nac hylaxe eine intermittierende pne	ch Laminektomie oder bei intra-
	ab 1. Tag	Aktivierung	Anleitung zum En-bloc- Drehen Aufstehen über Seitenlage Atemtherapie Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining	Schmerzabhängige und wir- belsäulengerechte Aktivierung aus dem Bett	
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören Ggf. neurologische Kontrollun	de Verbände oder Ruhigstellunge tersuchung	en
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	 Aktives Bewegen untere und obere Extremität aus Rückenlage Gangschule Haltungsschule 	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie in den ersten Wochen empfehlenswert
	Δ	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Treppensteigen Haltungs- und Rückenschule Stabilisationstraining Kontrolliertes Bewegen der HWS Koordinationstraining Gleichgewichtstraining Ausdauertraining ADL-Training Sturzprävention Bewegungsbad 	Schmerzadaptierte Bewegung der Extremitäten und nicht betroffener Wirbelsäulenab- schnitte	Tägliche Therapie empfehlenswert Überprüfung der Notwendigkeit der Cervicalstütze Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation
	6. Wo	Röntgenkontrolle ohne störend	e Verbände oder Ruhigstellunger		
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Krafttraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen
		Erkennen von Störungen im He Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u	- und Röntgenbefunden	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung empfohlen



Frakturen der BWS und LWS, konservativ und operativ (ohne neurologische Ausfälle, keine Sinterungen) S22.0(1,2,3,4,5,6), S22.1 UND S32.0(1,2,3,4,5), S32.7, S32.8*

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs-	OP- Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett	Schmerzreduzierende Lage-
stabil		tionen	Kreislaufstabilisierung	nach individuellen Möglich-	rung
			Pneumonieprophylaxe	keiten	
			Dekubitusprophylaxe		
		erhalten, ggf. in Kombination m	etzungen sollen unter Abwägung it physikalischen Maßnahmen. B rnativ zur medikamentösen Prop tlinie).	ei hohem Blutungsrisiko (z.B. nac	ch Laminektomie oder bei intra-
	ab	Aktivierung	Anleitung zum En-bloc-	Schmerzabhängige und wir-	Versorgung mit erforderlichen
	1. Tag		Drehen	belsäulengerechte Aktivierung aus dem Bett	Hilfsmitteln
			Aufstehen über Seitenlage Aufstehen über Seitenlage	Vermeidung tiefsitzender	Korsettversorgung kritisch
			Edukation und Verhaltens- training	Position, Hockstellung, Rumpf-	
			Anleitung zum Eigentraining	beuge und Rotationen	
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	2. Tag	The fitting der wand in the fitting	Entfernung der Drainagesys-		
			teme		
	bis	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en
	3. Tag		Ggf. neurologische Kontrollun	tersuchung	
		- · · · · · · · · · · ·			I. II I
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Aktives Bewegen untere und obere Extremität aus	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie in den er- sten Wochen empfehlenswert
	2. 000		Rückenlage	bereien	sten Woenen empremenswere
			Gangschule		
			Treppensteigen		
			Atemtherapie		
			Haltungsschulung		
		Vorbereitung der Entlassung	• ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:
		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Kurzzeitpflege
			Antragsstellung/ Einleitung		(geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre
			Rehabilitationsmaßnahme		Rehamaßnahmen
Belastungs-	bis	Physiologisches Bewegungs-	Rückenschule	Schmerzadaptierte Bewegung	Stationäre/Ambulante medizi-
stabil	6. Wo	verhalten	Gleichgewichtstraining	nicht betroffener Körperab- schnitte ohne Limit	nische Rehabilitation
			Sturzprävention		Überprüfung der Hilfsmittel- versorgung
			Entspannungstechniken		Ggf. Abklärung Knochendichte,
			ADL-Training		und evtl. Einleitung
			Bewegungsbad Ausdauertraining		einer Therapie bei Osteoporose
			AusdauertrainingMuskelaufbautraining		
	bis	Bewegung und Belastung	Erweiterte Gangschule	Belastungssteigerung nach	Weitere notwendige ambulan-
	12. Wo	unter Alltagsbedingungen	(unebenes Gelände, Gehpar-	individueller Fähigkeit bis zur	te Therapiemaßnahmen
		Arbeitsfähigkeit bei leichten	cours,)	Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	
		Tätigkeiten 	Intensiviertes Muskelauf- bautraining unter Einsatz	an gan gen	
			von Geräten		
	Λ		t in Abhängigkeit von klinischen	S .	
		· ·	ilverlauf und Einleiten geeignete	r Maßnahmen	
		Vermeidung von Pflegebedürfti	·		
		Rehabilitative Maßnahmen im ggf. bei erwerbsfähigen Patient	Rahmen der Trainingsstabilität u en notwendig	nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind
Trainings-	bis	Teilhabe:	Funktionstraining, Reha-	Bewegung und Belastung	Ggf. medizinisch-beruflich
stabil	16. Wo	Wiedereingliederung Alltag,	sport, Rehanachsorge	ohne Limit	orientierte Rehabilitation
		Gesellschaft und Beruf	Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig-	Arbeitstnerapie		
		keiten			
	ab	Sportfähigkeit für low impact-	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung emp-
	6. Mo	Sportarten	6 1 1 16 1 - 1		fohlen
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	3.7410	1	I	I	I



5 → Kyphoplastie bei osteoporotischer Sinterung/Wirbelkörperfraktur M80.— (OSTEOPOROTISCHE FRAKTUR)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil		Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		erhalten, ggf. in Kombination m	etzungen sollen unter Abwägung nit physikalischen Maßnahmen. B rnativ zur medikamentösen Prop	ei hohem Blutungsrisiko (z.B. nac	h Laminektomie oder bei intra-
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen Haltungsschulung Aktives Bewegen Statische Muskelarbeit Motorisch funktionelles Training Kryotherapie Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining	Vollbelastung ggf. mit Hilfs- mitteln zur Sturzprophylaxe	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln z.B. stabilisieren- de und mobilisierende Orthe- sen/Bandagen Zur Mobilisierung z.B. Gehwa- gen, Rollator, Gehstützen
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	bis 3. Tag bis 2. Wo	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
		Erweiterte Aktivierung	Aktives Bewegen Statische Muskelarbeit Gangschule Treppensteigen Sturzprävention Oberkörpertraining ADL-Training	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie empfeh- lenswert Ggf. geriatrische Mitbehand- lung
		Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre (geriatrische) Rehamaßnahmen



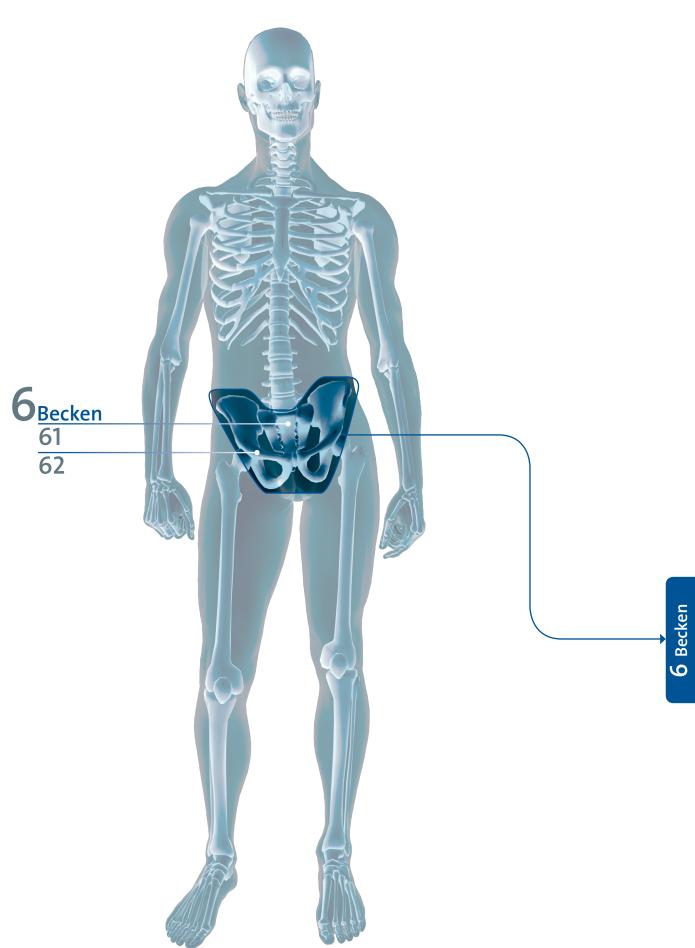
Kyphoplastie bei osteoporotischer Sinterung/Wirbelkörperfraktur M80.– (OSTEOPOROTISCHE FRAKTUR)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Aktives Bewegen Motorisch funktionelles Training Koordinationstraining	Bewegung ohne Limit	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen Überprüfung der Hilfsmittelversorgung
			Gleichgewichtstraining		Stationäre/ ambulante medi- zinische Rehabilitation
			 Muskelaufbautraining Ausdauertraining Bewegungsbad		Abklärung der Knochendichte und Einleitung einer Therapie bei Osteoporose
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Krafttraining unter Einsatz von Geräten	Bewegung und Belastung ohne Limit	
		Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u	_	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge		
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung





Nachbehandlungsempfehlungen





61 → Beckenfraktur, stabil, konservativ S32.1 ODER S32.3 ODER S32.5 ODER S32.8(1,2,3,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs- stabil	Ab Unfall- tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung		
		Hohes VTE-Risiko!					
		Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen an der Hüfte sollen neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können physikalische Maßnahmen - medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS), intermittierende pneumatische Kompression (IPK) - eingesetzt werden.					
	ab	Aktivierung	e soll 28 - 35 Tage durchgeführt w	Schmerzabhängige Aktivie-	Versorgung mit erforderliche		
	1. Tag	Activitioning	ne Seite • Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel • Edukation und Verhaltenstraining	rung aus dem Bett Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Hilfsmitteln (z.B. Beckenkom- pressions-bandage) ggfs. Kompressionsstrumpfhose		
	bis 3. Tag	Erweiterte Aktivierung	Anleitung zum Eigentraining Aktives Bewegen untere Extremität Gangschule	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie empfeh- lenswert		
Belastungs-	bis	Physiologisches Bewegungs-	Oberkörpertraining Treppensteigen	Schmerzadaptierte Bela-	Beratung über häusliche Hilf:		
stabil		verhalten	 Muskelaufbautraining Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining ADL-Training Sturzprävention Bewegungsbad 	stungssteigerung zur Vollbe- lastung Schmerzadaptierte Bewegung ohne Limit	mittel Ggf. Röntgenkontrolle		
	٨	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigke		
	<u> </u>	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitatic Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen		
	bis 6. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen	Gangschule Intensiviertes Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten Ausdauertraining	Vollbelastung ohne Hilfsmittel Bewegung ohne Limit	Stationäre/Ambulante mediz nische Rehabilitation Überprüfung der Hilfsmittel- versorgung Ggf. Abklärung Knochendich- te und evtl. Einleitung einer Therapie bei Osteoporose		
	bis 8. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Muskelauf- bautraining unter Einsatz	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnah men		
		Erkennen von Störungen im He Vermeidung von Pflegebedürfti	von Geräten t in Abhängigkeit von klinischen- ilverlauf und Einleiten geeignete gkeit Rahmen der Trainingsstabilität u	r Maßnahmen	i derung sind ggf. bei erwerbsfa		
Trainings- stabil	bis 12. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Sportärztliche Beratung emp- fohlen	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation		
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung emp fohlen		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung emp fohlen		



61 → Beckenfraktur, operativ S32.1 ODER S32.3 ODER S32.5 ODER S32.8(1,2,3,9)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplikationen Hohes VTE-Risikol	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		Patienten mit großen orthopäd medikamentöse VTE-Prophylax dizinische Thromboseprophylax	e erhalten. Zusätzlich zur medika	Eingriffen an der Hüfte sollen net mentösen Prophylaxe können ph nde pneumatische Kompression (ysikalische Maßnahmen - me-
	ab	Aktivierung	Aufstehen über die betroffe-	Schmerzabhängige Aktivie-	Versorgung mit erforderlichen
	1. Tag	AKUVICIUII	ne Seite Aktivierung mit entsprechendem Hilfsmittel Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining	rung aus dem Bett Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Hilfsmitteln ggfs. Kompressionsstrumpfhose
		Abschwellung	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses		। de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	1.	5 '1 (ALC: '	A ' 1' (AL1' D		T: 1: 1 TI : CI
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	 Assistives/Aktives Bewegen untere Extremität Gangschule Treppensteigen Oberkörpertraining 	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie empfehlenswert
	\triangle	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Muskelaufbautraining Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining ADL-Training Sturzprävention Bewegungsbad 	Schmerzadaptierte Bewegung ohne Limit	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen
	6. Wo	Kontrolle des OP-Ergebnisses		de Verbände oder Ruhigstellunge	en 🖍
					<u> </u>
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Muskelauf- bautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation und weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
		Erkennen von Störungen im He Vermeidung von Pflegebedürfti Rehabilitative Maßnahmen im I	- Rahmen der Trainingsstabilität u	· ·	derung sind
		ggf. bei erwerbsfähigen Patient	en notwendig	_	-
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 5. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung emp- fohlen



62 → Acetabulumfraktur, operativ S32.4

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		maßnahmen eine medikament Maßnahmen - medizinische Th setzt werden.	oit großen orthopädischen oder u öse VTE-Prophylaxe erhalten. Zus romboseprophylaxestrümpfe (M	ätzlich zur medikamentösen Pro FPS), intermittierende pneumatis	phylaxe können physikalische
			e soll 28 - 35 Tage durchgeführt w		
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen über die betroffe- ne Seite	Schmerzabhängige Aktivie- rung aus dem Bett	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi-
			Aktivierung mit entspre- chendem Hilfsmittel	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	onsstrumpfhose Keine Lagerung auf der betrof-
			Edukation und Verhaltens- training		fenen Seite
			Anleitung zum Eigentraining		
		Abschwellung	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis	Kontrolle der Wundheilung	 Verbandswechsel 		
	2. Tag		• Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören und sonographische Wundkor	de Verbände oder Ruhigstellunge htrollen 4./7./11. Tag	en
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Assistives/Aktives Bewegen untere Extremität mit kur- zem Hebel	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Tägliche Therapie empfeh- lenswert
			Gangschule		Kompressionsbelastung der Hüfte vermeiden
			Treppensteigen		. Tarte vermenaen
			Oberkörpertraining		
	Δ	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:
	<u> </u>	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen



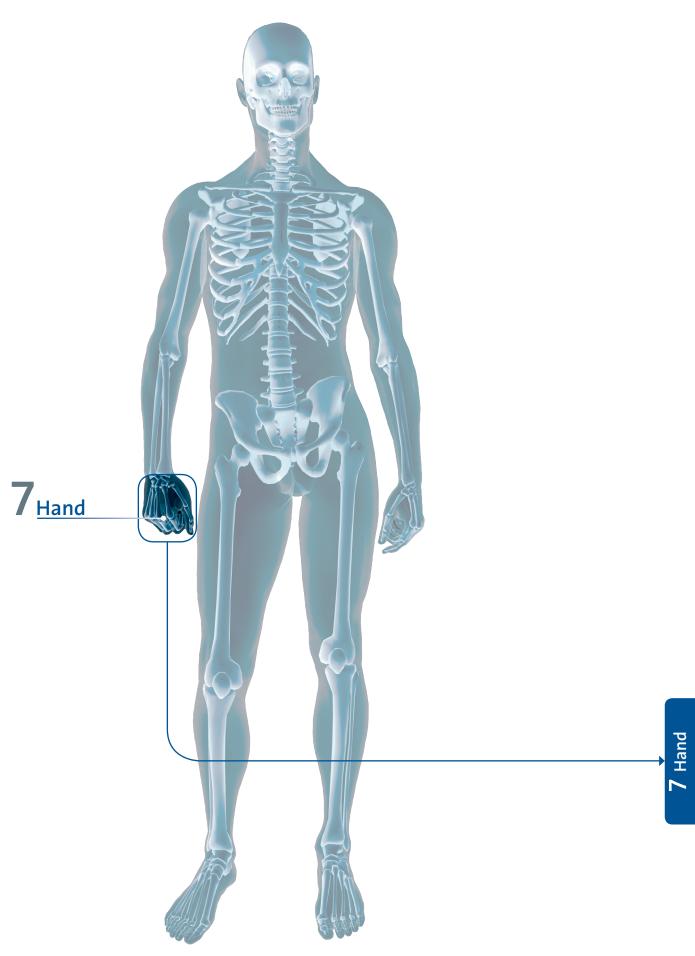
DGUJ 62 → Acetabulumfraktur, operativ **S32.4**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	 Muskelaufbautraining Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining ADL-Training Sturzprävention Bewegungsbad 	20 kg Teilbelastung Schmerzadaptierte Bewegung ohne Limit	Überprüfung der Hilfsmittelversorgung Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
	6. Wo	Kontrolle der knöchernen Heilung	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en <u> </u>
	bis 12. Wo	Belastungssteigerung	Gangschule Intensiviertes Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Stationäre/Ambulante medizi- nische Rehabilitation und weitere notwendige am- bulante Therapiemaßnahmen
	bis 16. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,)	Bewegung und Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
		Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u		derung sind
Trainings- stabil	bis 20. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high impact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Sportärztliche Beratung empfohlen





Nachbehandlungsempfehlungen





7 → Fingerfraktur, konservativ S62.5(0,1,2) ODER S62.6(0,1,2,3) ODER S62.7

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Lagerungs- stabil	bis 3. Wo	Knochenbruchheilung	Ruhigstellung des betroffe- nen Fingers	Ruhigstellung	Ruhigstellung in Intrinsic-plus- Stellung
	_		Aktives Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke		Zwingende Kontrolle der Ru- higstellung am 1. Tag
			Edukation und Verhaltens- training		Regelmäßige Röntgenkontrolle, z.B. 4.,7. und 11. Tag
			Anleitung zum Eigentraining		
		Niedriges VTE-Risiko!			
		Bei konservativer Therapie an de Prophylaxe erfolgen (nach Leitli		Regel keine (über die Basismaß n	ahmen hinausgehende) VTE-
Belastungs- stabil	4. Wo	Kontrolle des knöchernen Durchbaus	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis	Bewegung und Belastung	Aktives Bewegen	Bewegung und Vollbelastung	Weitere notwendige ambu-
	6. Wo	unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten	Motorisch funktionelles Training	unter Alltagsbedingungen	lante Therapiemaßnahmen, insbes. Ergotherapie
		Tätigkeiten	Training • ADL-Training		Kompressionshandschuh
			* ADL-Halling		Mitnehmerschlaufe
Trainings-	bis	Teilhabe:	Ggf. Belastungserprobung,	Bewegung und Belastung	
stabil	8.Wo	Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	Arbeitstherapie	ohne Limit	
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten			
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



7 → Fingerfraktur, operativ S62.5(0,1) ODER S62.6(0,1,2,3) ODER S62.7

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs-	OP-Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett	Schmerzreduzierende und		
stabil	J. 145	tionen	Kreislaufstabilisierung	nach individuellen Möglich-	abschwellende Lagerung		
			Pneumonieprophylaxe	keiten	Ggf. Lagerungsschiene in		
			Dekubitusprophylaxe		intrinsic-plus-Stellung		
		Niedriges VTE-Risiko!	1 1 3				
		Nach Operationen an der oberen Extremität sollte in der Regel keine (über die Basismaßnahmen hinausgehende) VTE-Prophyla- xe erfolgen (nach Leitlinie).					
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aktives Bewegen von Schulter/Ellenbogen/Hand	Bewegung ohne Limit im schmerzarmen Bereich			
			Assistives/Aktives Bewegen der Finger aus der Schiene heraus				
			Haltungsschulung				
			Edukation und Verhaltens- training				
			Anleitung zum Eigentraining				
		Abschwellung	• MLD		Ggf. IPK		
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem		
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel				
	bis	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en		
	3. Tag						
	bis	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:		
	2. Wo	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und		Kurzzeitpflege		
			Hilfsmitteln		(geriatrische) Frührehabilitation		
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen		
	bis	Physiologisches Bewegungs-	Assistives/Aktives Bewegen	Bewegung ohne Limit	Weitere notwendige ambu-		
	4. Wo	verhalten	der Finger		lante Therapiemaßnahmen, insbes. Ergotherapie		
			Motorisch funktionelles Training		Entwöhnen der Ruhigstellung		
			ADL-Training		Kompressionshandschuh		
					·		
	bis 6. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen	Aktives Bewegen	Bewegung und Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Schwerpunkt Ergotherapie		
	A	Arbeitsfähigkeit bei leichten	Koordinationstraining	ditter Antagsbedingdingen			
		Tätigkeiten					
		Übergang zur Trainingsstabilitä	t in Abhängigkeit von klinischen	- und Röntgenbefunden			
		· ·	llverlauf und Einleiten geeignete				
		ggf. bei erwerbsfähigen Patient	en notwendig	nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind		
Trainings-	bis	Teilhabe:	Ggf. Belastungserprobung, Ashaitatharania	Bewegung und Belastung			
stabil	8. Wo	Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	Arbeitstherapie	ohne Limit			
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten					
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions- testung, ggf. Sportärztliche Beratung		



7 → Mittelhandfraktur, konservativ S62.2(0,1,2,3,4) ODER S62.3(0,1,2,3,4) ODER S62.4

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Lagerungs- stabil	bis 3. Wo	Knochenbruchheilung Niedriges VTE-Risiko!	 Ruhigstellung Aktives Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke Edukation und Verhaltens- training Anleitung zum Eigentraining 	Ruhigstellung	Ruhigstellung in Intrinsic-plus- Stellung Zwingend Kontrolle der Ruhig- stellung am 1. Tag Regelmäßige Röntgenkontrol- le, z.B. 4-7-11. Tag
			er oberen Extremität sollte in der nie).	Regel keine (über die Basismaß n	nahmen hinausgehende) VTE-
Belastungs- stabil	4. Wo	Kontrolle des knöchernen Durchbaus	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 6. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Aktives Bewegen Motorisch funktionelles Training ADL-Training	Bewegung und Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen, insbes. Ergotherapie Kompressionshandschuh
Trainings- stabil	bis 8.Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions- testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung



Arbeitskreis Traumarehabilitat Mittelhandfraktur, operativ S62.2(0,1,2,3,4) ODER S62.3(0,1,2,3,4) ODER S62.4

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Ggf. Anlegen der präoperati- ven Hilfsmittel oder intraope- rativ angelegter Ruhigstel- lungen
		Niedriges VTE-Risiko! Nach Operationen an der obere xe erfolgen (nach Leitlinie).	n Extremität sollte in der Regel k	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende) VTE-Prophyla-
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aktives Bewegen von Schulter/Ellenbogen/Hand Assistives/Aktives Bewegen der Finger aus der Schiene heraus Haltungsschulung Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining	Bewegung ohne Limit im schmerzarmen Bereich	
		Abschwellung	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit
	2. Wo	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und		Kurzzeitpflege
	\triangle		Hilfsmitteln • Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		(geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
Belastungs- stabil	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Assistives/Aktives Bewegen der Finger Motorisch funktionelles Training	Bewegung ohne Limit	Weitere notwendige ambu- lante Therapiemaßnahmen, insbes. Ergotherapie Entwöhnen der Ruhigstellung
			ADL-Training		Kompressionshandschuh
	bis	Bewegung und Belastung	Aktives Bewegen	Bewegung und Vollbelastung	Schwerpunkt Ergotherapie
	6. Wo	unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Koordinationstraining	unter Alltagsbedingungen	
Trainings-			t in Abhängigkeit von klinischen	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
stabil			ilverlauf und Einleiten geeignete Rahmen der Trainingsstabilität u en notwendig		derung sind
	8. Wo	Teilhabe:	Ggf. Belastungserprobung, A de situation and a second a second and a second a	Bewegung und Belastung	
		Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	Arbeitstherapie	ohne Limit	
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten			
	ab 2. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung



7 → Scaphoidfraktur, konservativ S62.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Lagerungs- stabil	bis 6. Wo	Knochenbruchheilung	 Ruhigstellung des betroffenen Handgelenkes Aktives Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining 	Ruhigstellung	Unterarmruhigstellung ohne Daumeneinsschluss Zwingende Kontrolle der Ru- higstellung am 1. Tag
		Niedriges VTE-Risiko!	ov alkavan Eutvansität sallta in dan	Dogal kaina (ühar dia Dagiarra (u	-h hinouseahanda)
		VTE-Prophylaxe erfolgen (nach	er oberen Extremität sollte in der Leitlinie).	Regel keine (uber die Basismaisr	ianmen ninausgenende)
	6. Wo	Kontrolle des knöchernen Durchbaus	aufeinanderfolgenden SchichtFalls nicht, bleibt die Ruhigste	Feinschicht-CT in scaphoidparalle ten ein Durchbau zu erkennen ist Ilung für weitere 3 Wochen, dann u zu erkennen ist, muss eine oper	gilt die Fraktur als verheilt. erneut CT.
Belastungs- stabil	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	Aktives Bewegen Muskelaufbautraining Motorisch funktionelles Training ADL-Training	Bewegung ohne Limit im schmerzarmen Bereich	Je nach Befund der Bildgebung kann sich diese Phase um 3 Woverschieben Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen, insbes. Ergotherapie Kompressionshandschuh
		Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten		Schwerpunkt Ergotherapie und MTT
			t in Abhängigkeit von klinischen-	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
		_	ilverlauf und Einleiten geeignete Rahmen der Trainingsstabilität u otwendig		derung sind ggf.
Trainings-	bis	Teilhabe:	Funktionstraining, Reha-	Bewegung und Belastung	Ggf. medizinisch-beruflich
stabil	16. Wo	Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	sport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung,	ohne Limit Bewegung und Vollbelastung	orientierte Rehabilitation
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Arbeitstherapie	unter Alltagsbedingungen	
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung



7 → Scaphoidfraktur, operativ S62.0

				1 .					
Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß					
Bewegungs- stabi		Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Ggf. Anlegen der präoperati- ven Hilfsmittel oder intraope- rativ angelegter Ruhigstel- lungen				
			Niedriges VTE-Risikol Nach Operationen an der oberen Extremität sollte in der Regel keine (über die Basismaßnahmen hinausgehende) VTE-Prophyla- xe erfolgen (nach Leitlinie).						
	ab 1. Tag	Aktivierung	 Assistives/Aktives Bewegen Aktives Bewegen von Schulter/Ellenbogen/Finger Haltungsschulung Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining 	Bewegung ohne Limit im schmerzarmen Bereich Keine Belastung des Unterar- mes/Hand, keine Stützbela- stung	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln Kompressionshandschuh				
		Abschwellung	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem				
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		,				
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en				
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	 ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme 		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen				
Belastungs- stabil		Physiologisches Bewegungsverhalten	Assistives/Aktives Bewegen Motorisch funktionelles Training ADL-Training	Bewegung ohne Limit	Entwöhnung der Ruhigstellung Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen				
	6. Wo	Kontrolle des knöchernen Durchbaus	 Kontrolle der Frakturheilung: Feinschicht-CT in scaphoidparalleler Ausrichtung, wenn auf 3 aufeinanderfolgenden Schichten ein Durchbau zu erkennen ist, gilt die Fraktur als verheilt. Falls nicht, bleibt die Teilbelastung für weitere 3 Wochen, dann erneut CT. Falls wiederum kein Durchbau zu erkennen ist, muss eine operative Revision besprochen werden. 						
	bis 10. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Koordnationstraining Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten Ausdauertraining	Stützbelastung erlaubt Bewegung und Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Je nach Befund der Bildgebung kann sich diese Phase um 3 Wo verschieben Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen				
		Erkennen von Störungen im He		•					
Trainings- stabil		Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation				
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung				
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung				



7 → Skidaumen operativ S63.61

	563.61						
Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Bewegungs- stabil OP-Ta	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung	Aktivierung nach individuellen Möglichkeiten	Schmerz-reduzierende und abschwellende Lagerung		
			C	Ruhigstellung Daumengrund- gelenk und Daumensattel- gelenk	Versorgung mit OP-Schiene		
		Niedriges VTE-Risiko!					
		Nach Operationen an der obere xe erfolgen (nach Leitlinie).	n Extremität sollte in der Regel k	eine (über die Basismaßnahmen	hinausgehende) VTE-Prophyla-		
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aktives Bewegen von Schulter/Ellenbogen/Hand/Finger	Bewegung im schmerzarmen Bereich	Versorgung mit Cast/Orthese unter Aussparung des Hand-		
			Edukation und Verhaltens- training		gelenkes und des Daume- nendgelenkes		
			Anleitung zum Eigentraining				
		Abschwellende Maßnahmen	Kryotherapie				
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel				
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören Nahtanker	l de Verbände oder Ruhigstellunge	l en nur nach Osteosynthese oder		
	bis 2. Wo	Wundheilung	Aktives Bewegen von Schulter/Ellenbogen/Hand/Finger Assistives/Aktives Bewegen	Ruhigstellung Daumengrund- gelenk und Daumensattel- gelenk	Ruhigstellung im Skidaumen Cast/Orthese		
	bis 6. Wo	Stabile Bandheilung Vermeidung von Komplika-	des Daumenendgelenkes • Handbäder im lauwarmen Wasser	Belastung der Hand mit Schie- ne möglich	Nach Fädenzug Ruhigstellung in einer abnehmbaren Schiene		
	\triangle	tionen	ADL-Training Narbenbehandlung und Narbenpflege		möglich Mobilisation Daumengrundge- lenk und Daumensattelgelenk erst nach 5 Wochen		
			Assistives/Aktives Bewegen Daumengrundgelenk und Daumensattelgelenk		Cave: CRPS		
Belastungs- stabil	bis 8. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten bis mittelschweren Tätigkeite	Aktives Bewegen Koordinationstraining Sensibilitätstraining Motorisch funktionelles Training	Bewegung ohne Limit	Weitere notwendige ambulan- te Therapiemaßnahmen nach Entfernen der Ruhigstellung mit Schwerpunkt Ergotherapie		
		Übergang zur Trainingsstahilitä	it in Abhängigkeit von klinischen-	ı - und Röntgenbefunden			
			ilverlauf und Einleiten geeignete				
			Rahmen der Trainingsstabilität u		derung sind ggf. bei erwerbsfä-		
Trainings-	bis	Teilhabe:	• ggf. Belastungserprobung,	Belastungssteigerung bis zur			
	12. Wo	Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	Arbeitstherapie	Vollbelastung in der 12. Woche			
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten					
	ab 3. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung		
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung		



Nachbehandlungsempfehlungen



8 Fuß





8 → Talus Fraktur, operativ S92.1

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs-	OP-Tag	Vermeidung von Komplika-	Schmerzreduktion	Aktivierung aus dem Bett	Schmerz-reduzierende und
stabil		tionen	Kreislaufstabilisierung	nach individuellen Möglich- keiten	abschwellende Lagerung
			Pneumonieprophylaxe	Kerteri	Ggf. Anlegen der präoperati- ven Hilfsmittel oder intraope-
			Dekubitusprophylaxe		rativ angelegter Ruhigstel-
					lungen
		Mittleres VTE-Risiko!			
		verbänden oder gleich wirkende VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f	en Orthesen an der unteren Extre	d/oder mit fixierenden Verbände emität sollten neben Basismaßna ungen, Frühmobilisation und Anle atienten erhalten sollen.	hmen eine medikamentöse
				ierenden Verbandes bzw. bis zum enk durchgeführt werden. (nach	
	ab	Aktivierung	Aufstehen mit Gehhilfen	Teilbelastender Gang	Versorgung mit erforderlichen
	1. Tag		Passives/Assistives Bewegen Zehen und Vorfuß	im Dreipunktegang	Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf kurz
			Assistives/Aktives Bewegen Knie und Hüfte		Versorgung mit immobilisie- renden Orthesen/Verbänden
			Aktives Bewegen		Evtl. Nachtlagerungsschiene
			Statische Muskelarbeit		zur Spitzfußprophylaxe
			CPM Sprunggelenk		
			Edukation und Verhaltens- training		
			Anleitung zum Eigentraining		
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	2. Tag		Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en, ggf. CT
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Assistives/Aktives Bewegen USG und OSG	Schmerzadaptierte Bewegung USG und OSG	Tägliche Therapie empfeh- lenswert
			Motorisch funktionelles Training		Gipsschiene evtl. bis Ende der Wundheilung hilfreich
			Gangschule		
			Treppensteigen		
			Sturzprävention		
			Oberkörpertraining		
			• Ggf. EMS		
	A		ADL-Training		
	Λ	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:
		Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabili-
			Antragsstellung/ Einleitung Dahabilitationsmaßnahma		tation
			Rehabilitationsmaßnahme		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 8. Wo	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	ide Verbände oder Ruhigstellunge	en, ggf. CT



DGUJ_ 8 → Talus Fraktur, operativ S92.1

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 10. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	GleichgewichtstrainingMuskelaufbautrainingAusdauertrainingBewegungsbad	Schmerzadaptierte Bewegung ohne Limit Teilbelastender Gang im Dreipunktegang bis 8. Woche. Dann nach radiologischer Kontrolle aufbelasten bis zur Vollbelastung in immobilisierender US-Fuß-Orthese (z.B. durch Vakuum-Stützsystem)	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen Überprüfung der Hilfsmittel, ggf. Versorgung mit orthopä- dischen Einlagen, Schuhen, Schuhzurichtungen
	bis 12. Wo	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellung	en, ggf. CT
		Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Muskelaufbautraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen Ablegen der Orthese, wenn Vollbelastung erreicht	Stationäre/ ambulante medizinische Rehabilitation
		Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u	S .	derung sind ggf.
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Vollbelastung unter Alltagsbedingungen Bewegung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung empfohlen
	ab 8. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung empfohlen



8 → Fersenbeinfraktur, operativ S92.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		Mittleres VTE-Risiko!		<u>'</u>	
		verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f	en Orthesen an der unteren Extre	d/oder mit fixierenden Verbände emität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Anle atienten erhalten sollen.	hmen eine medikamentöse
				<mark>ierenden Verbandes bzw. bis zu</mark> m enk durchgeführt werden. (nach	
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen mit Gehhilfen Assistives/Aktives Bewegen Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining	Entlastender Gang im Dreipunktegang Bewegung OSG und Pronati- on/Supination Chopartgelenk im schmerzarmen Bereich	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf kurz
		Abschwellung	• MLD		Ggf. IPK
			Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en (im 4 Wochenrhythmus)
	bis 1. Wo	Hilfsmitteloptimierung	Fersenentlastungsorthese anpassen	Mit Orthese Vollbelastung der betroffenen Extremität	Hilfsmittelverordnung FEO
		Physiologisches Bewegungsverhalten	 Gangschule Treppensteigen Statische Muskelarbeit EMS Motorisch funktionelles Training 	Bewegung ohne Limit OSG Schmerzadaptierte Bewegung USG	Kurzzeitpflege geriatrische Frührehabilitation
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen



DGUJ 8 → Fersenbeinfraktur, operativ **S92.0**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung	
Belastungs- stabil	bis 4. Wo	Vollbelastung unter Entlastung des Fersenbeins	BewegungsbadMuskelaufbautrainingGleichgewichtstraining	Adaptierte Belastungssteige- rung zur Vollbelastung unter Nutzung der Orthese mit Unterarmgehstützen	Ggfs. ohne Gehstützen Verordnung von Unterschen- kel-Kompressionsstrümpfen	
	bis 10. Wo	Vollbelastung mit Belastungs- steigerung bis zur Vollbela- stung des Fersenbeins	Ausdauertraining Koordinationstraining	Vollbelastung unter Nutzung der Orthese ohne Unterarm- gehstützen	1. Druckaufbaupolster 6. Woche	
		stung des reisensems		2. Druckaufbaupolster 8. Woche		
	Λ				3. Druckaufbaupolster 10. Woche	
					Verordnung von Einlagen, Semi-/orthopädischen Schu- hen	
	bis 12. Wo	Vollbelastung ohne Orthese			Hilfsmittelauslieferung (Schuhe/Einlagen)	
					Ggf. Stationäre/Ambulante medizinische Rehabilitation	
	bis 16. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen	• Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar-	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen	
	\triangle	Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	cours,) • Intensiviertes Krafttraining unter Einsatz von Geräten	Vollbelastung unter Alltagsbedingungen		
			t in Abhängigkeit von klinischen-	_		
		_	n Heilverlauf und Einleiten geeigneter Maßnahmen			
		bei erwerbsfähigen Patienten n	otwendig	nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind ggf.	
Trainings- stabil	bis 20. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung,		Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation	
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Arbeitstherapie			
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung	
	ab 9. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung	



8 → Mittelfußfraktur, operativ > für Zehen 1 und 5 sowie 2 bis 4 S92.3

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		verbänden oder gleich wirkende VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu e	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre ühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa	mität sollten neben Basismaßna ngen, Frühmobilisation und Anle tienten erhalten sollen.	hmen eine medikamentöse itung zur Eigenaktivierung der
			sollte bis zur Entfernung des fix i e it von 20° im oberen Sprunggel e		
	ab 1. Tag	Aktivierung Erhalten der Kraft und Be-	Aktivierung mit entspre- chendem Hilfsmittel	Schmerzabhängige Aktivierung	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf kurz
		weglichkeit von Knie und Hüftgelenk	Assistives/Aktives Bewegen nicht betroffener Gelenke	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Teilbelastung: Zehe 1 und 5 für 5 Wochen und Zehe 2-4 für
			Edukation und Verhaltens- training Anleitung zum Eigentraining		3 Wochen
		Abschwellung	Anleitung zum Eigentraining MLD		Ggf. IPK
		Abscriwenting	Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 2. Wo	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:
	2. 000	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen



Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 4/6. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten Belastungssteigerung	Aktives Bewegen untere Extremität Gangschule Treppensteigen Mobilisation OSG/USG/Fußwurzel/Mittelfuß und Zehen Muskelaufbautraining Ausdauertraining Koordinationstraining Gleichgewichtstraining ADL-Training Sturzprävention Bewegungsbad	Bewegung ohne Limit 20kg Teilbelastung Zehe 1 und 5 für 5 Wochen und Zehe 2-4 für 3 Wochen	Versorgung mit Fußweichbet- tungseinlagen Ggf. Schuhsohlenzurichtung
	bis 8/10. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten Übergang zur Trainingsstabilitä	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Krafttraining unter Einsatz von Geräten t in Abhängigkeit von klinischen-	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbedingungent	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen
			ilverlauf und Einleiten geeignete Rahmen der Trainingsstabilität u	r Maßnahmen nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind ggf. bei erwerbsfä-
Trainings- stabil	bis 10./ Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Vollbelastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions— testung, ggf. Sportärztliche Beratung
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Sportartspezifisches Training		Return-to-sport-Funktions– testung, ggf. Sportärztliche Beratung



8 → Fußwurzelluxationsfraktur, operativ \$92.2 (0,1,2,3,8) UND \$93.3 (0,1,2,3,4,8)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung			
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung Pneumonieprophylaxe Dekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerz-reduzierende und abschwellende Lagerung Ggf. Anlegen der präoperati- ven Hilfsmittel oder intraope- rativ angelegter Ruhigstel- lungen			
		Extremität sollten neben Basisr zungen, Frühmobilisation und A Patienten erhalten sollen. Die medikamentöse Prophylaxe	Patienten mit fixierenden Verbänden, d.h. immobilisierenden Hartverbänden oder gleich wirkenden Orthesen an der unteren Extremität sollten neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Eine frühzeitige Operation bei Verlet- zungen, Frühmobilisation und Anleitung zur Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur gehören zu den Basismaßnahmen, die alle					
	ab 1. Tag	Aktivierung	 Aufstehen mit Gehilfen Passives/Assistives Bewegen Zehen Assistives/Aktives Bewegen USG, OSG Aktives Bewegen Knie und Hüfte Statische Muskelarbeit Edukation und Verhaltenstraining Anleitung zum Eigentraining 	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit immobilisie- renden Orthesen/Verbänden Spitzfußprophylaxe ggfs. Kom- pressionsstrumpf kurz			
		Abschwellende Maßnahmen	• MLD		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem			
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme					
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en			
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Schmerzadaptiertes Bewegen gesamter Fuß Gangschule Treppensteigen Sturzprävention Oberkörpertraining CPM Sprunggelenk Ggf. EMS ADL-Training		Tägliche Therapie empfehlenswert			
	Λ	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitations-maßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabili- tation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen			



Arbeitskr. Fußwurzelluxationsfraktur, operativ \$92.2 (0,1,2,3,8) und \$93.3 (0,1,2,3,4,8)

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	KoordinationstrainingGleichgewichtstrainingMuskelaufbautrainingAusdauertrainingBewegungsbad	Bis 6. Woche teilbelastender Gang im Dreipunktegang Bis 8. Woche aufbelasten bis zur Vollbelastung in der US- Fuß-Orthese	Metallentfernung transfixierender Implantate (z.B. K-Drähte) vor Aufbelastung Überprüfung der Hilfsmittel ggf. Versorgung mir Einlagen, Schuhen und Schuhzurichtungen
	bis 12. Wo	Erkennen von Störungen im Hei Vermeidung von Pflegebedürfti	Rahmen der Trainingsstabilität u	r Maßnahmen	Stationäre/ ambulante medizinische Rehabilitation derung sind ggf.
	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen



8 → Achillessehnenruptur, konservative Therapie \$86.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung			
Lagerungs- stabil	Unfall- tag bis 1. Wo	Weichteilheilung	Anleitung zum eigenstän- digen aktiven Bewegen der nicht ruhiggestellten Gelenke	Ruhigstellung in PlantarFlexion von mindestens 20°	Ruhigstellung in Orthese/Cast Zwingende Kontrolle der Ru- higstellung am 1. Tag			
		Extremität sollten neben Basisr zur Eigenaktivierung der Wader	inden, d.h. immobilisierenden Ha naßnahmen eine medikamentös nmuskulatur gehören zu den Basi	e VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f ismaßnahmen, die alle Patienten	rühmobilisation und Anleitung erhalten sollen.			
		von 20kg und einer Beweglichk	e sollte bis zur Entfernung des fix i eit von 20° im oberen Sprunggel e	enk durchgeführt werden. (nach	Leitlinie)			
		Sehnenkontrolle	Regelmäßige Sonographiekon Sehnenenden ist eine OP-Indil	Regelmäßige Sonographiekontrolle der Achillessehne, Bei keiner sicheren Adaptation der Sehnenenden ist eine OP-Indikation zu überprüfen				
			Die Sonographiekontrolle sollt	te regelmäßig erfolgen.				
		Vermeidung von Komplika- tionen	Schmerzreduktion Kreislaufstabilisierung	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung			
	\triangle	Aktivierung	 Aufstehen über die betroffene Seite Gangschule 	Minimal belastender Gang im Dreipunktegang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln Schuhhöhenausgleich der			
			Aktivierung mit entspre- chendem Hilfsmittel		Gegenseite			
			Haltungsschulung					
			Statische Muskelarbeit Edukation und Verhaltens- training					
			Anleitung zum Eigentraining					
		Abschwellende Maßnahmen	MLD Kryotherapie		Ggf. Kühlsystem			
	bis 6. Wo	Erweiterte Aktivierung	Statische Muskelarbeit Treppensteigen Sturzprävention Oberkörpertraining EMS	Vollbelastender Gang mit Unterschenkel – Fuß -Orthese				



8 → Achillessehnenruptur, konservative Therapie **S86.0**

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 9. Wo		Assistives/Aktives Bewegen OSG	Ruhigstellung in PlantarFlexion von mindestens 10°	Tägliche Therapie empfeh- lenswert
	\wedge		Motorisch funktionelles Training	Teilbelastender Gang im Drei- punktegang	Nachjustieren des Schuhhö- henausgleichs
	Z: X		Koordinationstraining		
			Gleichgewichtstraining		
			Muskelaufbautraining		
	bis		Aktives Bewegen OSG	Belastungssteigerung nach	Weitere notwendige ambulan-
	12. Wo		Muskelaufbautraining unter	individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung ohne Orthese	te Therapiemaßnahmen
			Einsatz von Geräten	OSG in o°	Absatzerhöhung an konfektio- nierten Schuhwerk beidseits
			Ausdauertraining	030 111 0	Therten schunwerk belaseits
			Bewegungsbad		
	bis 16. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen	• Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar-	Vollbelastung unter Alltagsbedingungen	Ambulante medizinische Rehabilitation
		Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	cours,)		
		Übergang zur Trainingsstabilitä	t in Abhängigkeit von klinischen	und Sonographiebefunden	
		Rehabilitative Maßnahmen im F higen Patienten notwendig	Rahmen der Trainingsstabilität u	nd der beruflichen Wiedereinglie	derung sind ggf. bei erwerbsfä-
Trainings-	bis	Teilhabe:	Funktionstraining, Reha-	Bewegung und Belastung	Ggf. medizinisch-beruflich
stabil	20. Wo	Wiedereingliederung Alltag,	sport, Rehanachsorge	ohne Limit	orientierte Rehabilitation
		Gesellschaft und Beruf	• Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie		
		Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig-	Arbeitstrierapie		
		keiten			
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab	Sportfähigkeit für high im-	Azyklische Sportarten er-		Sportärztliche Beratung emp-
	9. Mo	pact-Sportarten	laubt		fohlen





8 → Achillessehnenruptur, operativ 586.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung Im OP Ruhigstellung in Spitz- fuß
		verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f	en Verletzungen der Knochen un en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa	emität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Anle	hmen eine medikamentöse
			e sollte <mark>bis zur Entfernung des fix</mark> eit von 20° im oberen Sprunggele		
	ab 1. Tag	Aktivierung Erhalten der Kraft und Be- weglichkeit von Knie und	Aktivierung mit entspre- chenden Hilfsmittel Anleitung zum Eigentraining	Schmerzabhängige Aktivie- rung aus dem Bett Teilbelastender Gang	Anpassen eines Kompressions- unterschenkelstrumpfes Kl. 2 mit Anziehhilfe
		Hüftgelenk	Statische Muskelarbeit Edukation und Verhaltenstraining	im Dreipunktegang in der Orthese	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf kurz / lang
			Assistives/Aktives Bewegen nicht betroffener Gelenke		Anpassen einer Orthese mit 20° Keileinlage
			ment betromener delenke		Statischer Ausgleich der Gegenseite
		Abschwellung	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel		
	bis	Vorbereitung der Entlassung	ADL-Abklärung		Überprüfung der Notwendigkeit:
	2. Wo	Entlassmanagement	Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln		Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabilitation
			Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitationsmaßnahme		Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen
	bis 4. Wo		Aktives Heben und Senken des Fußes ohne Last	Vollbelastung mit Orthese	Regelmäßige 14tägige sono- graphische Kontrolle des OP- Ergebnisses
	\triangle		Gangschule Treppensteigen Muskelaufbautraining (au- ßer Wadenmuskulatur)		Minimierung der Spitzfußstellung auf max. 15°
			• EMS • Gleichgewichtstraining		



DGUJ_ 8 → Achillessehnenruptur, operativ 586.0

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Belastungs- stabil	bis 6. Wo	Erreichen des physiologischen Bewegungsverhaltens	Koordinationsschulung Muskelaufbautraining in geschlossener Kette Bewegungsbad		Orthese mit 5° Keileinlage oder
					Orthese mit 10-0-10 Bewegungsmöglichkeit ab der 6. Woche
	bis 12. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Krafttraining unter Einsatz von Geräten Ausdauertraining	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen Ggfs. Absatzerhöhung an konfektioniertem Schuhwerk beidseits
		Erkennen von Störungen im He	t in Abhängigkeit vom klinischer ilverlauf und Einleiten geeignete Rahmen der Trainingsstabilität u en notwendig	r Maßnahmen	derung sind
Trainings- stabil	bis 16. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	Funktionstraining, Rehasport, Rehanachsorge Ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie	Bewegung und Belastung ohne Limit	Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen
	ab 7. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten er- laubt		Sportärztliche Beratung emp- fohlen



8 → Arthrodese des unteren Sprunggelenkes M19.17

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung
Bewegungs- stabil	OP-Tag	Vermeidung von Komplika- tionen	SchmerzreduktionKreislaufstabilisierungPneumonieprophylaxeDekubitusprophylaxe	Aktivierung aus dem Bett nach individuellen Möglich- keiten	Schmerzreduzierende und abschwellende Lagerung
		verbänden oder gleich wirkend VTE-Prophylaxe erhalten. Eine f Wadenmuskulatur gehören zu d Die medikamentöse Prophylaxe	en Orthesen an der unteren Extre rühzeitige Operation bei Verletzu den Basismaßnahmen, die alle Pa e sollte bis zur Entfernung des fix	d/oder mit fixierenden Verbände emität sollten neben Basismaßna Ingen, Frühmobilisation und Anle Itienten erhalten sollen. Ierenden Verbandes bzw. bis zum enk durchgeführt werden. (nach	hmen eine medikamentöse eitung zur Eigenaktivierung der n Erreichen einer Teilbelastung
	ab 1. Tag	Aktivierung	Aufstehen mit Gehhilfen Passives/Assistives Bewegen OSG und Chopartgelenk	Minimal belastender Gang	Versorgung mit erforderlichen Hilfsmitteln ggfs. Kompressi- onsstrumpf kurz Versorgung mit immobilisie- renden Orthesen/Verbänden
		Abschwellung	MLD Kryotherapie		Ggf. IPK Ggf. Kühlsystem
	bis 2. Tag	Kontrolle der Wundheilung	Verbandswechsel Entfernung der Drainagesysteme		
	bis 3. Tag	Kontrolle des OP-Ergebnisses	Röntgenkontrolle ohne stören	de Verbände oder Ruhigstellunge	en
	bis 2. Wo	Erweiterte Aktivierung	Assistives/ Aktives Bewegen Gangschule Treppensteigen Statische Muskelarbeit EMS	Teilbelastender Gang im Dreipunktegang Bewegung OSG ohne Limit	
	\triangle	Vorbereitung der Entlassung Entlassmanagement	ADL-Abklärung Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln Antragsstellung/ Einleitung Rehabilitations-maßnahme		Überprüfung der Notwendigkeit: Kurzzeitpflege (geriatrische) Frührehabili- tation Ambulante oder Stationäre Rehamaßnahmen



8 -> Arthrodese des unteren Sprunggelenkes M19.17

Stabilität	Zeit	Behandlungsziel	Maßnahmen	Belastung/Bewegungsausmaß	Bemerkung		
Belastungs- stabil	bis 4. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten	Motorisch funktionelles Training		Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnah-		
		Belastungssteigerung	Bewegungsbad		men		
		Kontrolle des knöchernen Durchbaus	Röntgenkontrolle ohne störende Verbände oder Ruhigstellungen				
	bis 8. Wo	Physiologisches Bewegungsverhalten	MuskelaufbautrainingAusdauertrainingKoordinationstrainingGleichgewichtstraining		Verordnung von Einlagen, Schuhzurichtung 'ggf. vorübergehend Semi-/ ortho- pädischen Schuhen ambulante / stationäre medi-		
		Kontrolle des knöchernen Durchbaus	Röntgenkontrolle ohne störende Verbände oder Ruhigstellungen		zinische Rehabilitation		
	bis 12. Wo	Physiologisches Bewegungs- verhalten		Vollbelastung in der Orthese/ orthopädischen Schuhen / Zurichtungen			
	bis 16. Wo	Bewegung und Belastung unter Alltagsbedingungen Arbeitsfähigkeit bei leichten Tätigkeiten	Erweiterte Gangschule (unebenes Gelände, Gehpar- cours,) Intensiviertes Krafttraining unter Einsatz von Geräten	Belastungssteigerung nach individueller Fähigkeit bis zur Vollbelastung unter Alltagsbe- dingungen	Weitere notwendige ambulante Therapiemaßnahmen		
		Übergang zur Alltagsbelastung	in Abhängigkeit von klinischen-	und Röntgenbefunden			
		Erkennen von Störungen im Hei	ngen im Heilverlauf und Einleiten geeigneter Maßnahmen ahmen im Rahmen der Alltagsbelastung und der beruflichen Wiedereingliederung sind ggf. bei erwerbsfä-				
Trainings- stabil	bis 20. Wo	Teilhabe: Wiedereingliederung Alltag, Gesellschaft und Beruf Arbeitsfähigkeit bei mittel- schweren bis schweren Tätig- keiten	 Funktionstraining Rehasport Rehanachsorge ggf. Belastungserprobung, Arbeitstherapie 		Ggf. medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation		
	ab 4. Mo	Sportfähigkeit für low impact- Sportarten	Zyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung empfohlen		
	ab 6. Mo	Sportfähigkeit für high im- pact-Sportarten	Azyklische Sportarten erlaubt		Sportärztliche Beratung empfohlen		



ANHANG

S3 Leitlinie: Prophylaxe der venösen Thromboembolie (VTE)

Stand: 15.10.2015

Link: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/oo3-oo1l_S3_VTE-Prophylaxe_2015-12.pdf

Prinzipien der VTE-Prophylaxe

Allgemeine Basismaßnahmen sind Frühmobilisation, Bewegungsübungen, Anleitung zu Eigenübungen. Diese sollten regelmäßig bei allen Patienten zur Anwendung kommen.

Einteilung in Risikogruppen

Zur Einschätzung des VTE-Risikos auf der Basis von expositionellen und dispositionellen Risikofaktoren sollte eine Einteilung in drei Risikogruppen (niedrig, mittel, hoch) erfolgen. Art und Umfang der VTE-Prophylaxe sollen sich nach der Einteilung in diese Risikogruppen und nach Kontraindikationen richten.

Operative Medizin

Niedriges VTE-Risiko	 kleine operative Eingriffe Verletzung ohne oder mit geringem Weichteilschaden kein zusätzliches bzw. nur geringes dispositionelles Risiko, sonst Einstufung in höhere Risikokategorie 	
Mittleres VTE-Risiko	 länger dauernde Operationen gelenkübergreifende Immobilisation der unteren Extremität im Hartverband arthroskopisch assistierte Gelenkchirurgie an der unteren Extremität kein zusätzliches bzw. nur geringes dispositionelles Risiko, sonst Einstufung in höhere Risikokategorie 	
 größere Eingriffe in der Bauch- und Beckenregion bei maligen Tumoren oder entzündlichen Erkrankung Polytrauma, schwerere Verletzungen der Wirbelsäule, des Beckens und/oder der unteren Extremität größere Eingriffe an Wirbelsäule, Becken, Hüft- oder Kniegelenk größere operative Eingriffe in Körperhöhlen der Brust-, Bauch- und/oder Beckenregion 		

Umfang der VTE-Prophylaxe nach Risikogruppen

Unter Maßnahmen zur VTE-Prophylaxe werden zusammengefasst:

- Basismaßnahmen (Frühmobilisation, Bewegungsübungen, Anleitung zu Eigenübungen)
- Physikalische Maßnahmen (z.B. Medizinische Thrombose-Prophylaxe-Strümpfe (MTPS), intermittierende pneumatische Kompression (IPK))
- Medikamentöse Maßnahmen

Für Patienten mit **niedrigem** VTE-Risiko sollten *Basismaßnahmen* regelmäßig angewendet werden. Sie können durch *physikalische Maßnahmen* ergänzt werden.

Bei Patienten mit **mittlerem** und **hohem** VTE-Risiko sollten neben einer *medikamentösen* Prophylaxe *Basismaßnahmen* eingesetzt werden. Zusätzlich können *physikalische* Maßnahmen angewendet werden.



Spezielle Empfehlungen – Operative Medizin

Generell besteht nach **operativen Eingriffen an der Schulter und der oberen Extremität** ein **niedrige**s TVT-Risiko.

Nach Operationen an der **oberen** Extremität sollte in der Regel **keine** (über die **Basismaßnahmen** hinausgehende) VTE-Prophylaxe erfolgen.

Ausnahme: Nach Implantation von **Schultergelenkprothesen** kann bei Trauma, bei Karzinomer-krankungen oder bei älteren Patienten oder wenn zusätzlich dispositionelle Faktoren mit hohem Risiko vorliegen, eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erfolgen.

Hüftgelenkendoprothetik und hüftgelenknahe Frakturen und Osteotomien

Hohes VTE-Risiko! Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen an der Hüfte sollen neben Basismaßnahmen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können physikalische Maßnahmen - medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS), intermittierende pneumatische Kompression (IPK) - eingesetzt werden.

Die medikamentöse Prophylaxe soll 28 - 35 Tage durchgeführt werden.

Kniegelenkendoprothetik und kniegelenknahe Frakturen und Osteotomien

Hohes VTE-Risiko! Patienten mit großen orthopädischen oder unfallchirurgischen Eingriffen am Kniegelenk sollen neben Basismaßnahmen (z.B. Frühmobilisation, Anleitung zu Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur) eine medikamentöse VTE-Prophylaxe erhalten. Zusätzlich zur medikamentösen Prophylaxe können physikalische Maßnahmen - medizinische Thromboseprophylaxestrümpfe (MTPS) oder intermittierende pneumatische Kompression (IPK) - eingesetzt werden. Bei elektivem Kniegelenkersatz soll die medikamentöse VTE-Prophylaxe 11 - 14 Tage durchgeführt werden.

Immobilisation an der unteren Extremität und Eingriffe an Sprunggelenk oder Fuß

Hohes Risiko bei Frakturen des Tibiakopfes, Femurfrakturen und hüftgelenknahen Frakturen! 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. Eine frühzeitige Operation bei Verletzungen, Frühmobilisation und Anleitung zur Eigenaktivierung der Wadenmuskulatur gehören zu den Basismaßnahmen, die alle Patienten erhalten sollen. Die medikamentöse Prophylaxe sollte bis zur Entfernung des fixierenden Verbandes bzw. bis zum Erreichen einer Teilbelastung von 20kg und einer Beweglichkeit von 20° im oberen Sprunggelenk durchgeführt werden.

Bei einer Mobilisation der Patienten in einem *Vorfußentlastungsschuh* und in Abwesenheit thrombophiler Risikofaktoren wird eine medikamentöse Prophylaxe üblicherweise *nicht länger als ca. 7 bis 10 Tage* praktiziert.





Arthroskopische Eingriffe an der unteren Extremität

Nach diagnostischer Arthroskopie sollen Basismaßnahmen, insbesondere die Frühmobilisation zur VTE-Prophylaxe durchgeführt werden.

Eine medikamentöse VTE-Prophylaxe ist *nicht generell erforderlich*, wenn keine Immobilisation oder Entlastung durchgeführt wird und keine zusätzlichen Risikofaktoren vorliegen.

Diese Empfehlungen gelten auch für *kurz dauernde* therapeutische arthroskopische Eingriffe.

Nach *längerdauernder* arthroskopisch assistierter Gelenkchirurgie an Knie-, Hüft- oder Sprunggelenk sollte eine medikamentöse VTE-Prophylaxe *bis zum Erreichen der normalen Beweglichkeit mit einer Belastung von mindestens 20kg, mindestens aber für 7 Tage* durchgeführt werden.

Elektive Eingriffe an der Wirbelsäule

Die Datenlage erlaubt keine dezidierten Empfehlungen. Symptomatische thromboembolische Komplikationen scheinen nach Wirbelsäulenoperationen eher selten zu sein. Die Prävalenz asymptomatischer TVT ist deutlich höher, wobei nur ein Eingriff an der Lendenwirbelsäule als einigermaßen gesicherter Risikofaktor gelten kann. Über eine physikalische oder medikamentöse VTE-Prophylaxe soll daher im Einzelfall unter Berücksichtigung zusätzlicher expositioneller und dispositioneller Risikofaktoren entschieden werden.

Wirbelsäulenverletzung

Patienten mit Wirbelsäulenverletzungen sollen unter Abwägung des Blutungsrisikos eine medikamentöse Prophylaxe mit NMH erhalten, ggf. in Kombination mit physikalischen Maßnahmen. Bei hohem Blutungsrisiko (z.B. nach Laminektomie oder bei intraspinalem Hämatom) sollte alternativ zur medikamentösen Prophylaxe eine intermittierende pneumatische Kompression IPK zur Anwendung kommen.

Bei kompletten oder inkompletten Querschnittsyndromen als Folge der Rückenmarkläsion ist von einer stark erhöhten VTE-Gefahr auszugehen. Wirbelsäulenverletzungen mit einer Schädigung des Rückenmarks werden als ZNS-Verletzung von den meisten Herstellern als Kontraindikation für die Gabe von Heparinen aufgeführt. Dies bedingt kein Verbot der Anwendung von UFH und NMH. Notwendig sind aber eine medizinische Begründung und eine Aufklärung des Patienten über den Sachverhalt. Insbesondere bei inkompletten oder progredienten Rückenmarkläsionen und nachgewiesenem intraspinalen Hämatom ist das Blutungsrisiko zu bedenken. Wenn physikalische Maßnahmen eingesetzt werden können, ist in dieser Situation über eine zusätzliche medikamentöse VTE-Prophylaxe im Einzelfall zu entscheiden.

Polytrauma

Patienten mit multiplen Verletzungen sollen eine medikamentöse VTE-Prophylaxe für die Dauer der intensivmedizinischen Behandlung erhalten, sobald keine akute Blutung oder kein akutes Blutungsrisiko mehr besteht. Nach Abschluss der intensivmedizinischen Behandlung sollte die Thromboembolieprophylaxe entsprechend dem zugrunde liegenden Risiko/Erkrankungsbild und dem Grad der Immobilisierung fortgeführt werden.

Beckenfrakturen

Bei Frakturen des Azetabulums oder des Beckenrings gelten die gleichen Empfehlungen wie bei den hüftgelenknahen Frakturen.



S1-Leitlinie 012/004: Implantatentfernung

Stand: 31.07.2018, gültig bis 30.07.2023 | Link: https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/012-004.html

Zusammenfassung:

Die Indikation zur Implantatentfernung ist relativ und selten zwingend. Sie wird immer individuell gestellt. Es gibt keine evidenzbasierte Empfehlung.

Für ein Belassen der Implantate sprechen:

- Allgemeine oder lokale Kontraindikationen für eine Operation
- Fortgeschrittenes Lebensalter
- Gefährdete Weichteildeckung
- Osteosyntheseplatten am Humerus und proximalen Radius (N.radialis)
- Einzelne, nicht störende Schrauben
- Versenkte Gelenkimplantate
- Nicht störende Cerclagen als Zusatzimplantate
- Implantate aus Reintitan mit Ausnahme von langen Platten an den unteren Extremitäten
- Abgebrochene Metallteile oder verbliebene Unterlegscheiben nach vorausgegangener Implantatentfernung
- Aufwändige Freilegung und zugangsbedingte Risiken (Beckenskelett)
- Voluminöse Hüftschraubensysteme in Verbindung mit Marknägeln und Platten beim älteren Patienten
- Ungewöhnlich lange Liegezeit der Implantate

Für die Entfernung von Implantaten sprechen:

- Niedriges Lebensalter
- Implantate am wachsenden Skelett
- Bohrdrähte
- Isolierte Cerclagen am Tibiaschaft
- Direkt oder indirekt/funktionell störende Implantate
- Temporär gelenkblockierende Implantate (Stellschrauben an der Knöchelgabel, Hakenplatte am Acromioclaviculargelenk)
- Segmentüberbrückende Implantate (Fixateur interne) an Brust- und Lendenwirbelsäule ohne segmentale Fusion.
- Bei Spondylodese Implantatentfernung nur bei lokalen Beschwerden
- Verfahrenswechsel bei verzögerter Frakturheilung oder Pseudarthrose
- Implantate, bei denen mit einem unphysiologischen Knochenabbau zu rechnen ist
- Vorbereitung weiterer Maßnahmen im Gelenkbereich
- Infizierte Osteosynthesen
- Wunsch des Patienten

Die maßgeblichen Literaturstellen können in der Originalleitlinie nachgesehen werden.



ANHANG

Ziele und Inhalte der postoperativen und frühzeitigen therapeutischen Maßnahmen

	Obere Extremität	Untere Extremität und Rumpf	
Chirurgische	Lagerungsbehandlung	Lagerungsbehandlung	
Maßnahmen	Gewichtsadaptierte Thromboseprophylaxe	Gewichtsadaptierte Thromboseprophylaxe	
	ausreichende Analgesie	ausreichende Analgesie	
	Kontrolle der Ruhigstellung	Kontrolle der Ruhigstellung	
	Kontrolle von Durchblutung, Motorik, Sensibilität inkl. Dokumen-	Kontrolle von Durchblutung, Motorik, Sensibilität inkl. Dokumen-	
	tation	tation	
	Kontrolle der Wundheilung inkl. Dokumentation	Kontrolle der Wundheilung inkl. Dokumentation	
	Ggf. Einschalten des Psychologen	Ggf. Einschalten des Psychologen	
	Postoperative Kontrolle mit geeigneten bildgebenden Verfahren	Postoperative Kontrolle mit geeigneten bildgebenden Verfahren	
	Ziel: Gesicherte Wundheilung bei korrektem OP-Ergebnis	Ziel: Gesicherte Wundheilung bei korrektem OP-Ergebnis	
Physio-	Erhaltung der Kraft und Beweglichkeit der nicht betroffenen	Erhaltung der Kraft und Beweglichkeit der nicht betroffenen	
therapie	Seite und der angrenzenden Gelenke	Seite und der angrenzenden Gelenke	
	 Erhaltung der Kraft und Beweglichkeit der betroffenen Extremität im Rahmen der verletzungsbedingten Einschränkungen 	 Erhaltung der Kraft und Beweglichkeit der betroffenen Extremität im Rahmen der verletzungsbedingten Einschränkungen 	
	Haltungsschulung	 Atemtherapie/Atemstoffwechselgymnastik 	
	 Atemtherapie/Atemstoffwechselgymnastik 	Kräftigung der oberen Extremität	
	• aktive PT der betroffenen Gelenke (ggf. unter Nutzung von Mobilisierungstechniken und Weichteiltechniken)	• aktive PT der betroffenen Gelenke (ggf. unter Nutzung von Mobilisierungstechniken und Weichteiltechniken)	
	Anleitung zu Eigenübungen	Spitzfußprophylaxe	
	Kontrolle der Körperspannung	Erlernen der Teilbelastung	
	Koordinationstraining	Gangschule mit entsprechender Teil- oder Vollbelastung und	
	• Edukation	geeigneten Hilfsmitteln	
		Anleitung zu Eigenübungen	
		Gleichgewichtschulung	
		Treppengehtraining	
		Optimierung des Gangbildes	
		• 1-Bein-Stand	
		Kontrolle der Körperspannung	
		Haltungsschule	
	Ziel:	Ziel:	
	Bewegungsausmaß nahe den physiologischen Werten, Verhinderung einer übermäßigen Atrophie/Dystrophie bei Ruhigstellung	Bewegungsausmaß nahe den physiologischen Werten, Verhinderung einer übermäßigen Atrophie/Dystrophie	
Ergotherapie	Schienenversorgung	Schienenversorgung	
	 ADL-Training und Hilfsmittelversorgung je nach Bedarf 	ADL-Training und Hilfsmittelversorgung	
	Motorisch-funktionelles Training zur Verbesserung von Beweg-	Motorisch-funktionelles Training	
	lichkeit, Koordination und Feinmotorik		
	Ziel: Gesicherter Umgang mit den Hilfsmitteln, Eigenständigkeit im	Ziel: Gesicherter Umgang mit den Hilfsmitteln, Eigenständigkeit im	
Physikalische	• Entstauende Maßnahme wie z.B. AV-Pumpe, Lymphdrainage,	täglichen Leben • Entstauende Maßnahme wie z.B. AV-Pumpe, Lymphdrainage,	
Maßnahmen	Kompressionsbehandlung	Kompressionsbehandlung	
	Kryotherapie	Kryotherapie	
	• Elektromyostimulation	• Elektromyostimulation	
	Ziel:	Ziel:	
	Unterstützung der aktiven Maßnahmen und Verhinderung einer übermäßigen Dystrophie	Unterstützung der aktiven Maßnahmen und Verhinderung einer übermäßigen Dystrophie	
Hilfsmittelver-	Kompressionsbehandlung	Gehhilfen je nach Bedarf	
sorgung	Orthesenversorgung und/oder Lagerungshilfen falls notwendig	Kompressionsstrumpf (Klasse 2) je nach Bedarf	
	Versorgung mit Ruhigstellungsvorrichtungen falls erforderlich	Orthesenversorgung falls notwendig	
	Hilfsmittel für ADL	alternativ Schuhzurichtung oder Schuhzubehör wie Weichbet-	
	THIS INCCITATION	tung, Einlagenversorgung usw.	
	Ziel:	Ziel:	
	Unterstützung der aktiven Maßnahmen und Wiederherstellen der	Unterstützung der aktiven Maßnahmen und Wiederherstellen der	
	eigenständigen Mobilität	eigenständigen Mobilität	





GLOSSAR

\triangle	Zeitpunkt mit besonderer Beachtung und ggf. eingreifender Steuerung		
ABD	Abduktion		
Abkürzung	Begriff		
AC-Gelenk	Acromio-Clavikulargelenk		
ADL	Activity Daily Life		
AR	Außenrotation		
AV-Pumpe	Arterio-venöse Pumpe		
BWS	Brustwirbelsäule		
СРМ	Controlled passive Motion, Motorschiene		
DGOU	Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie		
DVSE	Deutsche Vereinigung für Schulter- und Ellenbogenchirurgie		
EMS	Elektrische Muskelstimulation		
EX	Extension		
FEO	Fersenbein		
FLEX	Flexion		
НКВ	Hinteres Kreuzband		
HWS	Halswirbelsäule		
IPK	Intermittierende pneumatische Kompression		
IR	Innenrotation		
Isometrie	Isometrische Anspannungsübungen der Muskulatur		
KD	Kirschnerdraht		
LWS	Lendenwirbelsäule		
MLD	Manuelle Lymphdrainage		
MTPS	medizinische Thrombose-Prophylaxe-Strümpfe		
OP	Operation; auch: Operationssaal		
OSG	Oberes Sprunggelenk		
PCL Orthese	posterior cruciate ligament = hintere Kreuzbandorthese		
Pro	Pronation		
PT	Physiotherapie		
PTS Schiene	posterior tibial support = hintere Schienenbein-Unterstützung		
SAK	Schulter-Arm-Kissen		
Sup	Supination		
ТВ	B Teilbelastung		
USG	Unteres Sprunggelenk		
VKB	Vorderes Kreuzband		
VTE	Venöse Thrombo-Embolie		







Nachbehandlungsempfehlungen

Arbeitskreis Traumarehabilitation | Sektion Physikalische Therapie und Rehabilitation der DGOU

5. überarbeitete und ergänzte Auflage 2019

Unter Mitarbeit von Harry Belzl

Ulrich Ernst Sandro Heining Ute Hirsch

Tobias Riedel (Korrespondierender Autor ALKOU)

Jörg Schmidt (Federführender Autor)

Meinald Settner

Stefan Simmel (Leiter AK Traumareha)

Herausgeber Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V.

Redaktion Dr. med Jörg Schmidt

Gestaltung deSIGN graphic | Wolfram Passlack, Berlin

Abbildungen design36/Shutterstock.com, sam100/Shutterstock.com

ISBN 978-3-00-062740-8

Stand Oktober 2019



Haftung für Inhalte

Die Nachbehandlungsempfehlungen wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte können wir jedoch keine Gewähr übernehmen.

Urheberrecht

Die Inhalte dieser Nachbehandlungsempfehlungen unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung der Autoren. Kopien der Nachbehandlungsempfehlungen sind nur für den privaten, nicht kommerziellen Gebrauch gestattet. Soweit die Inhalte nicht von den Autoren erstellt wurden, werden die Urheberrechte Dritter beachtet. Insbesondere werden Inhalte Dritter als solche gekennzeichnet. Sollten Sie trotzdem auf eine Urheberrechtsverletzung aufmerksam werden, bitten wir um einen entsprechenden Hinweis. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Inhalte umgehend entfernen.





Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie

Straße des 17. Juni 106-108 10623 Berlin

Tel.: 030 - 340 60 36 -00 Fax: 030 - 340 60 36 -01 office@dgou.de

reha assist Reha Assist Deutschland GmbH

Hauptsitz Arnsberg Karlstraße 9a 59755 Arnsberg

Tel.: 02932 - 9397 - 0 Fax: 02932 - 9397 - 100 kontakt@reha-assist.com

