

Schulthertherapieset

Übungsanleitungen zur Schultertherapie
mit Stange, Seilzug und elastischem Übungsband

Liebe Patientin, lieber Patient

die Schulter ist praktisch bei jeder Bewegung, die wir ausführen, involviert. Wenn sie schmerzt, gibt es neben der ärztlichen Therapie und der Krankengymnastik eine effektive „Hausaufgabe“, um den Heilungsverlauf zu fördern: Das Übungsprogramm mit dem medi Schultertherapieset.

Mit dem medi Schultertherapieset können Sie effektiv, selbständig und unabhängig ganz entspannt zu Hause bewährte Übungen ausführen, damit es Ihnen bald wieder besser geht. Zeit, die Sie in Anfahrten, Wartezeiten, Terminplanungen investiert haben, nutzen Sie jetzt einfach und direkt für Ihr persönliches Übungsprogramm.

Ihr Arzt und Ihr Therapeut können Ihnen individuell und gezielt die richtigen Übungen empfehlen, Sie genau einweisen und Ihnen einen effektiven Trainingsplan erstellen. Dieser sollte in regelmäßigen Abständen immer wieder gemeinsam besprochen und anhand erzielter Trainingserfolge neu angepasst werden.

Bitte entwickeln Sie bei Ihrem Übungsprogramm keinen übersteigerten Ehrgeiz und werten Sie Schmerzen oder Unbehagen beim Training immer als ein Warnsignal. Übungen, die Schmerzen auslösen, sollten immer noch einmal gemeinsam mit dem Krankengymnasten und Ihrem behandelnden Arzt überdacht und modifiziert werden.

medi wünscht Ihnen viel Erfolg beim Training mit dem Schultertherapieset und eine kurzweilige Lektüre unserer Informationsbroschüre, damit es Ihrer Schulter bald wieder besser geht.



4

Rotatoren-
manschetten-
rekonstruktion



8

Stabilisierungen,
Labrum-
rekonstruktionen



10

Subacromiale
Dekompression,
Schultereckgelenks-
resektion
Impingement-
syndrome



12

Stabübung



13

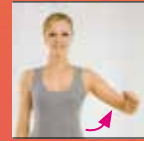
Seilzugübungen



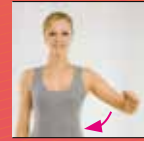
16

Übungen mit
Theraband

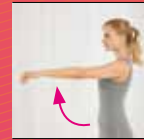
Begriffserklärung



Abduktion: Abspreizen des
Armes nach außen.



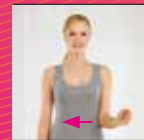
Adduktion: Anlegen des
Armes nach innen



Flexion: Anheben des
gestreckten Armes



Extension: Senken des
gestreckten Armes



Innenrotation:
Drehbewegung des Armes
von außen nach innen.



Außenrotation:
Drehbewegung des Armes
von innen nach außen

Indikation

Rotatorenmanschetten- rekonstruktion

Im Rahmen des Eingriffs wurde die abgerissene Sehne wieder am Oberarmknochen mit Fäden an speziellen Knochenankern befestigt.

Diese Verbindung kann nicht sofort belastet werden, denn die Heilung der Sehne an den Oberarmknochen benötigt mehrere Monate Zeit.

Aus diesem Grund muss das operierte Schultergelenk längere Zeit geschont werden und darf nur langsam zunehmend belastet werden.

Die Sehne benötigt zur Einheilung einen Zeitraum von mindestens 3 Monaten nach der Operation, für diesen Zeitraum sollten keine Kräftigungsübungen gegen Lasten oder Widerstände durchgeführt werden.

Nach dieser Zeit ist die Sehnenheilung soweit fortgeschritten, dass vorsichtig zur Erledigung von Alltagsaktivitäten übergegangen werden kann.

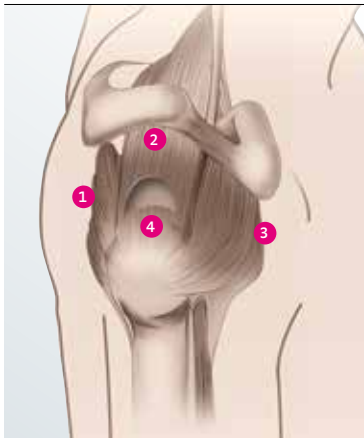
Im Einzelnen raten wir zu folgendem Vorgehen:

- Die Bandage / das Schulterabduktionskissen sollte 6 Wochen getragen werden und kann zum Duschen abgenommen werden.
Der Arm sollte dann hängen gelassen werden.
- Der Ellenbogen kann sofort mehrmals täglich komplett gebeugt und gestreckt werden.

- Die passive Außendrehung des am Oberkörper anliegenden Armes kann nach Abklingen des akuten Operationsschmerzes wenige Tage nach der Operation beübt werden. Diese Bewegungsrichtung gilt nicht nach Nähten der Subscapularissehne.
- Die Hebung des Armes nach vorn sollte in den ersten 6 Wochen passiv bis zur Höhe des Schultergelenkes beübt werden (90°).
- Nach 6 Wochen kann die Bandage / das Schulterabduktionskissen abgenommen werden.
- Nach 6 Wochen erfolgt weiter die passive Beübung der Außenrotation. Das Ausmaß der Rotation kann dem der Gegenseite entsprechen.
- Nach 6 Wochen kann der Arm vorsichtig mit aktiver Hilfe nach vorn bewegt werden, passiv kann der Arm auch oberhalb des Schultergelenkes bewegt werden.
- Ab 12 Wochen können vorsichtig Kräftigungsübungen mit einem elastischen Band erfolgen (Innenrotation, Außenrotation, Ruderbewegungen, Bizepscurl).
- Nach Naht großer Sehnenrisse, bei Wiederholungseingriffen, schlechter Sehnen- oder Knochensituation, sollten, wenn überhaupt, über mind. 4 Monate keine Kräftigungsübungen durchgeführt werden.
- Weiterhin können 12 Wochen nach der Operation Dehnungsübungen über Kopf zum Wiedererreichen der kompletten Beweglichkeit erfolgen.
- Überkopfsport mit hohen Belastungen sollte erst nach 9 bis 12 Monaten durchgeführt werden.

Diese Nachbehandlungsempfehlungen sind nur als ungefähre Anhaltswerte zu verstehen. Sie sollen exemplarisch für einen mittleren chronischen Sehnenriss zu verstehen sein. In jedem Fall kann und sollte der Operateur ent-

sprechend des individuellen Befundes die Nachbehandlung modifizieren. Besonders gilt das für die Rekonstruktion der ventralen Schultergelenksehnen (Subscapularissehne). Hier ist meist die Außenrotation strikt zu begrenzen.



Die Abbildung zeigt das Schultergelenk von schräg oben. Die Infraspinatussehne (1) bewirkt die Außendrehung des Armes, die Supraspinatussehne (2) die Abpreizung. Die Subscapularissehne (3) ist für die Innendrehung verantwortlich. Ein Riss der Rotatorenmanschette (4) kann durch eine Sehnennaht behoben werden.

Allgemeines Nachbehandlungsschema nach Rotatorenmanschettennaht (Vorschlag)

		Passiv		Aktiv	Bandage/Kissen
Woche	0-6	Außenrotation bis 10°	Flexion bis 90° Abduktion im schmerzfreien Bereich	In der Regel keine, bei kleinen Rissen, ab 5. Woche: minimal assistiv aktive Flexion	Ja, außer Duschen
Woche	7-12	Außenrotation Gegenseite	Flexion frei Abduktion bis 90°	Minimal, nur Eigengewicht	Ohne
Woche	12-24	Außenrotation Gegenseite	Flexion frei	Theraband Innenrotation, Außenrotation Rudern Bizepscurl	Ohne
ab Monat	9-12			Überkopfsport möglich	

Folgende Anwendungen des Schultertherapiesets kommen für die Nachbehandlung von operierten Rotatorenmanschettenrupturen in Frage. Die Zusammenstellung ist

ein Vorschlag und sollte ggf. vom Operateur entsprechend angepasst werden. Die Übungen sollten in der Regel dreimal täglich jeweils 10 min durchgeführt werden.

Empfehlung Schultertherapieset zur Nachbehandlung einer Rotatorenmanschettennaht (isolierte Supraspinatussehnenläsion)

		Stabübung	Seilzug	Theraband
Woche	0-6	Außenrotation bis 10°	Flexion bis 90° Abduktion im schmerzfreien Bereich	Keine
Woche	7-12	Außenrotation Gegenseite	Flexion frei Abduktion frei	Keine
Woche	12-24	Außenrotation Gegenseite	Flexion frei	Innenrotation: in ansteigender Stärke Außenrotation: in ansteigender Stärke Rudern: nach Verträglichkeit Bizepscurl: nach Verträglichkeit
ab Monat 9-12				Überkopfsport möglich

Empfehlung Schultertherapieset zur Nachbehandlung einer Rotatorenmanschettennaht (größerer Riss der Supraspinatus- und Infraspinatussehne)

		Stabübung	Seilzug	Theraband
Woche	0-6	Außenrotation bis 10°	Flexion bis 90° Abduktion im schmerzfreien Bereich	Keine
Woche	7-12	Außenrotation Gegenseite	Flexion frei Abduktion im schmerzfreien Bereich	Keine
Woche	12-24	Außenrotation Gegenseite	Flexion frei Abduktion frei	Innenrotation: in ansteigender Stärke Außenrotation: sehr vorsichtig, geringer Widerstand Rudern: nach Verträglichkeit Bizepscurl: sehr vorsichtig, geringer Widerstand
ab Monat 9-12				Überkopfsport möglich

Empfehlung Schultertherapieset zur Nachbehandlung einer Rotatorenmanschettennaht (Subscapularisläsion)

		Stabübung	Seilzug	Theraband
Woche	0-6	Außenrotation in der Regel bis Neutralposition	Flexion bis 90°	Keine
Woche	7-12	Außenrotation in der Regel bis Neutralposition	Flexion frei Abduktion 50°	Keine
Woche	12-24	Außenrotation bis ca. 50 % der Gegenseite	Flexion frei Abduktion frei	Innenrotation: sehr vorsichtig, geringster Widerstand Außenrotation: in ansteigender Stärke Rudern: sehr vorsichtig Bizepscurl: nicht bei Bizepsstenodese
ab Monat 9-12				Überkopfsport möglich



Indikation

Stabilisierungen, Labrum-rekonstruktionen

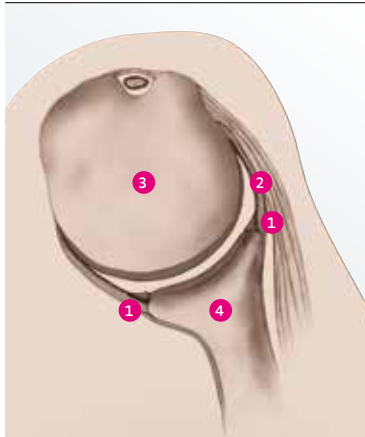
Nach Schultergelenksausrenkungen können die abgerissene Gelenkklippe (Labrum) und die meist aufgedehnte Gelenkkapsel den Oberarmkopf nicht mehr ausreichend zentrieren.

Im Rahmen des Eingriffs wurde die abgerissene Gelenkklippe wieder am Schulterblatt mit Fäden an speziellen Knochenankern befestigt.

Diese Verbindung kann nicht sofort belastet werden, denn die Kapsel und die Gelenkklippe müssen zunächst wieder fest am Knochen der Gelenkpfanne anheilen. Aus diesem Grund muss das operierte Schultergelenk längere Zeit geschont und darf nur langsam zunehmend belastet werden.

Im Einzelnen raten wir zu folgendem Vorgehen:

- Die Bandage sollte zunächst 3-4 Wochen getragen werden, kann zum Duschen abgenommen werden.
- In den folgenden Wochen 5 bis 6 sollte die Bandage noch nachts getragen werden.
- Der Ellenbogen kann sofort komplett gebeugt und gestreckt werden.
- Bis zur 6. Woche kann die passive Außenrotation bis zur Neutralposition (0°) gesteigert werden. In dieser Position zeigt der Unterarm geradeaus nach vorne.
- Bereits einige Tage nach der Operation kann der Arm vorsichtig passiv nach vorn bewegt werden, nach 4 Wochen sollte der Arm etwa die Schulterhöhe erreichen (90° AnteFlexion).
- Ab der 5. Woche passive AnteFlexion über der Horizontalen und Beübung der Innenrotation.
- Ab der 6. Woche kann die Außenrotation auf 50 % der Gegenseite beübt werden.
- Ab 12 Wochen können Kräftigungsübungen mit einem elastischen Band erfolgen (Innenrotation, Außenrotation, Ruderbewegungen, Bizepscurl).
- Ab 12 Wochen können vorsichtig Dehnungsübungen über Kopf zum Wiedererreichen der kompletten Beweglichkeit erfolgen.
- Überkopfsport sollte erst nach 5 bis 6 Monaten durchgeführt werden.



Die Abbildung zeigt das Schultergelenk von oben. Die Gelenkpfanne (4), lat. das Glenoid, wird am Rand durch die Gelenkklippe (1) erweitert. In der Gelenkpfanne und -lippe bewegt sich der Oberarmkopf (3), der durch die Gelenkkapsel (2) gehalten wird. Bei Schulterinstabilitäten, z.B. nach Ausrenkungen, kommt es zu Verletzungen der Gelenkklippe und -kapsel.

Empfehlung Schultertherapie set zur Nachbehandlung einer arthroskopischen Schulterstabilisierung

		Stabübung	Seilzug	Theraband
Woche	2-6	keine	Flexion bis 70° Abduktion bis 30° im schmerzfreen Bereich	Keine
Woche	7-12	Außenrotation bis max. 50 % der Gegenseite	Flexion frei Abduktion frei	Innenrotation: in ansteigender Stärke
Woche	12-24	Außenrotation submaximal	alle Ebenen frei	Innenrotation: nach Verträglichkeit Außenrotation: in ansteigender Stärke Rudern: nach Verträglichkeit Bizepscurl: nach Verträglichkeit
ab Monat	6-12	Außenrotation Gegenseite	alle Ebenen frei	Überkopfsport möglich

Indikation

Subacromiale Dekompression, Schultereckgelenksresektion

Bei chronischen Engpassproblemen des Schultergelenkes besteht unter dem Schulterdachknochen ein Platzmangel für die darunter laufenden Sehnen. Mit der Operation wurde dieser Platzmangel behoben. In der Regel wurden im Rahmen einer Arthroskopie Bandgewebe und etwas Knochen mit kleinen Instrumenten entfernt. Die neugeformten Gleitflächen müssen sich erst erneut mit Bindegewebe füllen bzw. auskleiden, sodass noch einige Wochen Schmerzen und insgesamt rückläufige Schmerzzustände auftreten können.

Im Einzelnen raten wir zu folgendem Vorgehen:

- Am 1. Tag nach der Operation wird mit vorrangig passiven Bewegungsübungen begonnen.
- Ab dem 2. Tag werden bei Verträglichkeit aktive Übungen ohne Widerstand durchgeführt.
- Ab dem 3. Tag kann der Bewegungsumfang in allen Ebenen nach individueller Verträglichkeit gesteigert werden.
- Leichtere Überkopftätigkeiten, wie an die Tafel schreiben o. Ä., können nach etwa 6 Wochen ausgeführt werden.
- Sportliche Belastungen, wie Schwimmen oder Krafttraining, sollten erst nach 3 Monaten durchgeführt werden.

Impingementsyndrome

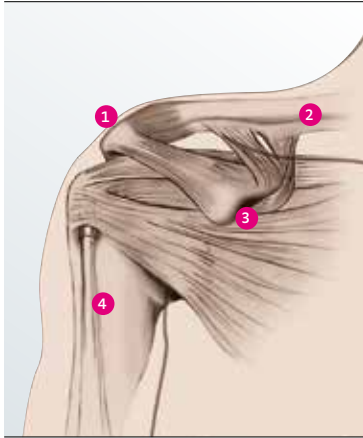
Unter Impingementsyndrom versteht man Schmerzzustände, welche durch eine Raumnot unter dem Schulterdachknochen (Acromion) ausgelöst werden.

Diese Raumnot ist oft multifaktoriell bedingt und entsteht durch ein Zusammentreffen verschiedener Faktoren. Zum Teil bildet sich an der Unterseite des Schulterdachs neuer Knochen oder das Schulterdach besitzt eine besondere Form.

In vielen Fällen werden Raumnot und Schmerzen durch eine zu schwache schulterzentrierende Muskulatur ausgelöst. Mitunter führt auch eine leichte Störung der Beweglichkeit (Einstiefung) des Schultergelenkes zu einer Raumnot.

Mit dem Schultertherapieset kann die außenrotierende Muskulatur trainiert und Bewegungseinschränkungen beseitigt werden.

Bei funktionell bedingten Impingementsyndromen, ohne wesentliche Einengung des Sehnengleitraumes unter dem Schulterdach, kann häufig durch ein Training der außenrotierenden Muskulatur das Schmerzsyndrom beseitigt werden.



Die Abbildung zeigt das Schultergelenk von vorne. Das Schulterdach (1), lat. Acromion, bildet mit dem Schlüsselbein (2) das Schulterreckgelenk. Dazwischen zieht ein kräftiges Band zum Rabenschnabelfortsatz (3), lat. Coracoid. Darunter befindet sich der Gleitraum der Oberarmmuskulatur, welcher bei den sog. Impingementsyndromen eingeengt ist. Eine Kräftigung der außendrehenden Muskeln, vergl. Seite 17, kann den Oberarm wieder besser zentrieren. Die Bizepssehne (4) ist meist nicht direkt beteiligt.

Empfehlung Schultertherapie**set subacromiale Dekompression**

		Stabübung	Seilzug	Theraband
Woche	1	Außenrotation bis maximal 50 % der Gegenseite	Flexion bis 70° Abduktion bis 30° im schmerzfreien Bereich	Keine
Woche	2-6	Außenrotation frei	Flexion frei Abduktion frei	Bizepscurl: leichteste Stufe
Woche	7-12	Außenrotation frei	alle Ebenen frei	Innenrotation: nach Verträglichkeit Außenrotation: nach Verträglichkeit Rudern: nach Verträglichkeit Bizepscurl: nach Verträglichkeit
ab Monat	6-12	Außenrotation frei	alle Ebenen frei	Überkopfsport möglich

Empfehlung Schultertherapie**set Impingementsyndrom**

	Stabübung	Seilzug	Theraband
Kontinuierlich 3 mal 10 Min. pro Tag	Außenrotation und Innenrotation frei (maximal)	Flexion frei Abduktion frei	Außenrotation nach Verträglichkeit ansteigender Widerstand

Übungen mit dem Schultertherapieset

1. Stabübung

Übungsziel: Geführte Außen-drehung des angelegten Armes

- Die nachfolgende Übung wird im Stehen ausgeführt. Der Patient greift dazu den Stab mit beiden Händen in Schulterbreite.
- Der Stab wird so gehalten, dass

- die Handflächen dabei nach unten zeigen.
- Die Ellenbogen werden rechtwinklig angebeugt, die Unterarme verlaufen parallel.
- Der gesunde Arm schiebt den Stab zur operierten Seite. Dadurch wird das Schultergelenk vorsichtig und ohne Schmerzen in die Außendrehung gebracht.
- Der behandelnde Arzt bestimmt, wie weit der Arm nach außen gedreht werden soll.

Empfehlungen des Arztes:



Übungen mit dem Schultertherapieset

2. Seilzug

2.1 Übungsziel: Geführte Vorwärtsbewegung des Armes

- Der Seilzug wird zwischen Tür und Türrahmen befestigt.
- Der Patient steht aufrecht und hält den Seilzug mit beiden Händen.
- Mit dem gesunden, nach vorne

- gestreckten Arm hält der Patient den kurzen Teil des Seilzuges.
- Der operierte Arm hängt entspannt in Neutralposition. Die Hand hält den längeren Teil des Seiles.
 - Der gesunde Arm zieht den Seilzug nach schräg unten und dadurch den kranken gestreckten Arm sanft nach vorne und oben.

Empfehlungen des Arztes:



Übungen mit dem Schultertherapieset

2. Seilzug

2.2 Übungsziel: Überkopfdehnung

- Die Übung wird im Stehen ausgeführt.
- Der Patient beugt den Oberkörper

per leicht nach vorne (circa 45 Grad). Dadurch wird bei gleichem Übungsmechanismus (vgl. Übung 2.1) der Bewegungsraum des Schultergelenkes vergrößert.

Empfehlungen des Arztes:



Übungen mit dem Schultertherapieset

2. Seilzug

2.3 Übungsziel: Seitwärtsbewegung des Armes

- Der Patient steht seitlich mit der operierten Schulter zur Tür.
- Der Abstand von der Tür zur

Schulter beträgt etwa einen Meter.

- Der operierte Arm hängt ohne Muskelspannung abwärts und greift den langen Teil des Seilzuges.
- Der gesunde Arm greift den anderen Teil des Seiles und zieht diesen am Körper vorbei schräg nach unten.
- Dadurch wird der kranke Arm bis zum einem bestimmten Winkel (bitte mit dem Arzt besprechen) in Richtung Tür abgespreizt.

Empfehlungen des Arztes:



Übungen mit dem Schultertherapieset

3. Elastisches Übungsband

3.1 Übungsziel: Kräftigung der Innendrehung

- Die Übung wird im Stehen durchgeführt.
- Das Elastikband wird z. B. an einem Türgriff befestigt.
- Der Patient steht mit dem operierten Arm seitlich zur Tür und

beugt den Unterarm im rechten Winkel nach vorne.

- Er greift mit der Hand das Band und bringt es leicht auf Spannung.
- Die Hand wird nun durch eine Drehung im Schultergelenk zur gegenüberliegenden Armbeuge geführt.
- Dabei wird der Widerstand des elastischen Bandes überwunden.
- Der Arm wird wieder langsam zurückgeführt und die Übung entsprechend der Empfehlung des Arztes wiederholt.

Empfehlungen des Arztes:



Übungen mit dem Schultertherapieset

3. Elastisches Übungsband

3.2 Übungsziel: Kräftigung der Außendrehung

- Die Übung wird im Stehen durchgeführt.
- Das Band wird z. B. an einem Türgriff befestigt.
- Der Patient steht mit dem gesunden Arm seitlich zur Tür und

beugt den Unterarm des verletzten Armes rechtwinklig an.

- Er greift mit der Hand das Band und spannt es leicht. Der Unterarm liegt auf dem Bauch.
- Die Hand wird dann durch eine Drehung im Schultergelenk gerade nach vorne geführt und so der Widerstand des elastischen Bandes überwunden.
- Anschließend den Arm wieder in die Ausgangsposition zurückführen und die Übung entsprechend wiederholen.

Empfehlungen des Arztes:



Übungen mit dem Schultertherapieset

3. Elastisches Übungsband

3.3 Übungsziel:

Komplexe Kräftigung der Schultermuskulatur

- Die Übung kann im Stehen oder Sitzen durchgeführt werden.
- Das Band wird z. B. an einem Türgriff befestigt.

- Der Patient wendet sich der Tür zu.
- Der operierte Arm greift das Band und spannt es leicht.
- Der Arm wird dabei nach vorne ausgestreckt.
- Nun zieht der Patient das Band gegen den Widerstand zum Oberkörper heran.
- Zusätzlich kann die Übung mit gestrecktem Ellenbogen ausgeführt werden. Alternativ kann der Oberkörper nach vorne gebeugt werden. Belastung und Trainingseffekt sind dann größer.

Empfehlungen des Arztes:



Übungen mit dem Schultertherapieset

3. Elastisches Übungsband

3.4 Übungsziel: Komplexe Kräftigung der Schultermuskulatur

- Der Patient steht aufrecht und fixiert mit dem Fuß ein Ende des Bandes.

- Das andere Ende des Bandes wird mit der Hand der operierten Seite gehalten, wobei der Arm im rechten Winkel angebeugt wird.
- Nun wird der Unterarm gegen den Widerstand nach oben gebeugt, die Haltung des Oberarmes bleibt dabei unverändert

Empfehlungen des Arztes:



medi GmbH & Co. KG
Medicusstraße 1
95448 Bayreuth
Germany
T +49 921 912-0
F +49 921 912 780
ortho@medi.de
www.medi.de



Art.-Nr. 32003 / 06.2012