

Patiënten richtlijn 3.

Revalidatie na artroscopische / open hechting van een pees / pezen van de rotator cuff.

1. Inleiding

Bij deze ingreep wordt op 2 of 3 plaatsen de huid doorboort (arthroscopisch) of er wordt een kleine snede gemaakt van 5 -10 cm aan de voorzijde van het gewricht (open) en worden er afwisselend kijkers, grijpers en shavers in het gewricht gebracht. De chirurg inspecteert het gewricht en controleert, meestal op geleide van de echo en/ of MRI die voor de operatie is gemaakt, waar de peesletsels precies liggen. Slechte delen van de pees worden verwijderd, vitale delen van de pees worden opgetrokken, gehecht en met ankers vastgezet op het bot van de kop van de bovenarm. Bepalend voor het postoperatieve beloop zijn de grootte van het peesletsel (kleiner dan 5 cm, of is sprake van een massieve peesruptuur door meerdere pezen), de kwaliteit van het weefsel, de spanning waarmee de hechting en de fixatie op het bot worden uitgevoerd en de conditie van de spier (is de spier nog van goede kwaliteit, atrofie of is er sprake van een zogenaamde vervetting van spierweefsel).

Roken, de aanwezigheid van een verhoogd cholesterol en diabetes kunnen het herstel vertragen. De orthopedisch chirurg verstrekt deze gegevens aan de fysiotherapeut waarbij u revalideert. U revalideert dan volgens het conservatieve, standaard of progressieve schema.

Het progressieve schema is het versnelde programma t.o.v. het standaard schema. Het progressieve programma start met het sneller beginnen met passieve en actieve bewegingen. Dus al snel actieve bewegingen van de schouder maken en sneller krachtsoefeningen doen voor de schouder. Dit programma wordt meestal gevolgd bij een kleinere scheur in de pees die gehecht is, een goede kwaliteit van het peesweefsel en een goede conditie van het spierweefsel.

Het conservatieve schema is het vertraagde programma t.o.v. het standaard schema, hierbij mag je minder snel actieve bewegingen van de schouder maken en minder snel krachtsoefeningen doen voor de schouder. Dit programma wordt meestal gevolgd bij een grote scheur in de pees die gehecht moet worden, een slechtere kwaliteit van het peesweefsel en een slechtere conditie van het spierweefsel.

Meestal wordt de hechting gecombineerd met een subacromiale decompressie en worden ongewenste botaangroei, een verkalkte slijmbeurs en ander littekenweefsel verwijderd. Er wordt flink met vocht gespoeld. Door de openingen in het kapsel-band apparaat is de onderdruk van het schoudergewricht tijdelijk verdwenen waardoor de stabiliteit vermindert.

Pijnstilling na de operatie vindt meestal plaats via medicatie (pijnstillers).

Tijdens uw opname voor de schouderoperatie krijgt u begeleiding van een fysiotherapeut van het ziekenhuis. Het is belangrijk dat u na uw ontslag uit het ziekenhuis doorgaat met fysiotherapie. Dit kan bij een fysiotherapeut bij u in de buurt. Het is wel van belang dat die fysiotherapeut ervaring heeft met de behandeling na een artroscopische/open peeshechting. U kunt daarom het beste een fysiotherapeut kiezen die bij een schoudernetwerk is aangesloten. (www.schoudernetwerktwente.nl)

Het beloop en het herstel na de operatie wordt bepaald door verschillende factoren; is de ruptuur geleidelijk aan ontstaan of was er sprake van een trauma; is er sprake van een goede conditie van de pees (er is wel een scheur maar niet te groot, en de mate van vervetting valt mee), heeft u een andere aandoening zoals suikerziekte, verhoogd cholesterol, wat is uw leeftijd, rookt U, volgt u een goed postoperatieve revalidatie. Ook uw risico op een



complicatie (bijvoorbeeld postoperatieve stijfheid) kan het type oefeningen dat u dient uit te voeren bepalen. Orthooped en fysiotherapeut bepalen samen met u hoe het tempo van de revalidatie het meest optimaal plaatsvindt, dus volgens het conservatieve, standaard of progressieve schema.

Onder leiding van uw fysiotherapeut gaat u oefeningen doen om de functies van de schouder terug te krijgen en te optimaliseren. Hieronder staat per fase welke oefeningen u kunt verwachten. Het is echter wel zo dat de fysiotherapeut beslist welke oefeningen u wel of niet mag doen en dit kan dus eventueel afwijken van de genoemde oefeningen.

Het is ook belangrijk dat u thuis gaat oefenen met de schouder. Dit versnelt het herstelproces. U krijgt van de fysiotherapeut oefeningen mee voor thuis. Als u pijn heeft bij het doen van de oefeningen, moet u stoppen met de oefeningen en verder overleggen met uw fysiotherapeut.

2. Doelen en leefregels

- Hoofddoelstelling van de therapie

Het realiseren van een goed functionerende en zo veel mogelijk pijnvrije schouder na een artroscopische of open peeshechting en, indien van toepassing, terugkeer op het gewenste niveau in werk en/of sport.

- Subdoelstellingen van de therapie

1. Respecteren van de operatieve wond en bijhorende herstelprocessen plus beschermen van de geplaatste ankers en hechtingen.
2. Verminderen van pijn en zwelling.
3. Terugwinnen en bevorderen van de beweeglijkheid van uw schouder; aanvankelijk passief/ geleid actief, later ook actief.
4. Terugwinnen en bevorderen van de kracht in uw arm.
5. Verbeteren van de coördinatie in uw arm.
6. Goed kunnen uitvoeren van de normale dagelijkse handelingen.
7. Op het gewenste niveau hervatten van werk en sport.

- Leefregels

1. De eerste 3 tot 6 weken moet u de immobilizer continu dragen. 's Nachts ook zodat de wond ook van binnen goed kan genezen. Vooral 's nachts is de bescherming zinvol. Wel mag de immobilizer af tijdens het oefenen, bij het douchen of als u stil zit. De arm dient dan wel ondersteund te worden. Uw fysiotherapeut geeft aan of en wanneer u mag overgaan naar een collar en cuff. (zie onderstaand schema)

Uw bovenkleding trekt u aan door eerst de geopereerde arm, met een licht voorovergebogen bovenrug door het t- shirt/hemd te doen.



Immobilizer

Zorg dat de elleboog goed achterin de immobiliser zit en dat de pols iets hoger hangt dan de elleboog.



Collar en cuff (sling)

Fysiotherapeut geeft aan of en wanneer u mag overgaan naar een collar en cuff



	1.Progressief	2.Standaard	3.Conservatief
Immobilizer (dag en nacht).	0-3 weken	0-4 weken	0-6 weken
Collar en Cuff (sling)	Week 4	5-6 weken	n.v.t.

2) wanneer u mag starten met het bewegen (passief, geassisteerd actief en actief) van de schouder is afhankelijk van het programma waarin u valt. (progressief, standaard of conservatief).

Pendeloefening:

- buig naar voren in uw romp en laat m.b.v. de andere arm uw arm rustig pendelen, (kleine rondjes draaien). Deze oefening mag u pas doen als uw fysiotherapeut daar toestemming voor geeft.



3. In ieder geval mag u de eerste 6 weken niet op uw geopereerde schouder slapen. Daarna mag u op geleide van de klachten/pijn weer langzaam op uw geopereerde schouder gaan liggen. De fysiotherapeut leert u een goede slaaphouding aan.

4. U mag in ieder geval de eerste 6 weken niet autorijden, daarna in overleg met uw orthopeed.

5. Werken: Tussen de 6 en 12 weken is lichte werkhervatting toegestaan onder de 90 graden. Dit in overleg met orthopeed/bedrijfsarts/fysiotherapeut. Dit is natuurlijk afhankelijk van het operatieresultaat en de aangetroffen kwaliteit van het weefsel.

Tussen de 3 en 4 maanden is werkhervatting boven de 90 graden toegestaan, dit ook weer in overleg met de orthopeed/bedrijfsarts/fysiotherapeut en is ook afhankelijk van het operatieresultaat.

6. Sporten: afhankelijk van welk programma u volgt is contactsport en bovenhandse werpsport toegestaan.

Voor bovenstaande leefregels zie schema hier onder.

Afhankelijk van welk schema u volgt kan dit wat aangepast worden. Dit weer in overleg met uw fysiotherapeut.



	Functionele Bewegelijkheid en kracht	Werk onder Schouderhoogte	Werk boven schouderhoogte	Onderhands sporten	Bovenhands sporten
0-2 weken					
2-6 weken					
6-12 weken	X	X			
3-4 maanden	X	X	X	x	
4-6 maanden	X	X	X	X	X
> 6 maanden	X	X	X	X	X

3. Revalidatieschema

Fase: 0-2 weken na OK: beschermingsfase/ontstekingsfase.

De wond is nog vers en het operatiegebied kwetsbaar. Voorzichtigheid is op zijn plaats. Te vroeg rekken aan de hechtingen leidt tot slechter herstel en tot een grotere kans op een hernieuwd peesletsel.

De volgende oefeningen worden vanaf week 0 bij elk programma gevolgd.

- Oefenen elleboog- en handfunctie.

Elleboog



Hand



- Oefeningen voor de beweeglijkheid van de nek / wervelkolom.
- Oefeningen voor een goede positie van het schouderblad op de romp.
- Instructie en oefenen slaaphouding

* de volgende oefeningen vanaf week 0, gelden **alleen** voor het progressieve programma èn indien uw fysiotherapeut daar toestemming voor geeft.

passief oefenen (= tafel oefeningen) van de bewegingen van de arm (u spant daarbij zelf geen spieren aan, op geleide van de pijn en niet forceren) tot maximaal 90 of 120 graden.

Tafel glijden

- in zit voor de tafel uw handen naar voren laten glijden (gladde tafel)
- maximaal tot 90 (of 120) graden



Achteruit lopen

- in stand voor de tafel uw heupen naar achteren bewegen
- de 2 handen blijven op de tafel (lichte steun)
- maximaal tot 90 (of 120) graden



Arm zijwaarts draaien

- leg uw arm op een kussen
- beweeg uw onderarm m.b.v. de andere hand naar buiten tot recht naar voren
- de elleboog blijft op het kussen liggen



Fase 2-6 weken na OK; beschermingsfase;

De wond is van binnen en buiten aan het herstellen maar kan nog niet veel verlenging (rek) verdragen.

De eerste 6 weken wordt er niet actief bewogen in de schouder, pas na 4 (progressief) tot 6 weken (standaard, conservatief) mag u de sling of immobilizer afbouwen op geleide van de pijn, en in overleg met uw fysiotherapeut.

- Bij het standaard (week 2) en conservatieve (week 4) schema mag er nu ook passief geoefend worden van alle bewegingen van de arm tot maximaal 90 of 120 graden. (u spant daarbij zelf geen spieren aan) (zie tafeloefeningen hiervoor).
- Oefeningen voor een goede positionering van het schouderblad op de romp
- Opnieuw aanleren van het bewegingsgevoel van de schouder. Indien u in de risicogroep voor postoperatieve stijfheid valt, wordt het programma uitgebreid met oefeningen met als doelstelling toename van de schouder lenigheid.

Fase: 6-12 weken na de ingreep

De wond is (bijna) helemaal hersteld.

- Indien van toepassing immobilizer/collar en cuff afbouwen, na week 6 volledig zonder immobilizer/collar en cuff binnen een week.
- U mag vanaf week 6, 8 of 10 de bewegingen in alle richtingen zelf actief uitvoeren en verder opbouwen tot 180 graden opgeleide van de pijn zoals u kon voor de operatie. Afhankelijk in wat voor revalidatieprogramma u zit. (progressief/standaard/conservatief). Veelal nog in gesloten keten.
- Accent van de therapie ligt vooral op coördinatie en krachthoudingsvermogen in het traject van de beweeglijkheid van de schouder, zonder toevoeging van extra gewichten/low load)
- Oefeningen voor een goede positie van de schouderkop in de kom & het schouderblad op de romp



- Blijf voorzichtig met til activiteiten (dragen van gewichten) op en rond schouderhoogte met een gestrekte arm in de open ruimte daar dit voor gehechte en herstellende pees een grote belasting is
- Bij de meeste patiënten staat na 6 tot 12 weken de pijn niet meer op de voorgrond.

Fase: 3-4 maanden na de operatie

- Het doel is dat u in deze fase uw arm weer net zo hoog kunt optillen als u kon voor de operatie.
- Het verder opvoeren en uitbreiden van het trainen van het krachthoudingsvermogen en de coördinatie in het traject van de beweeglijkheid van de schouder. Samen met de fysiotherapeut maakt u een oefenprogramma.
- Werkhervatting boven 90 graden, (progressief, standaard)
- Er wordt nog een keer aandacht geschonken aan zaken uit de vorige fases die nog niet zo goed gaan

Fase: 4-6 maanden na de operatie

- In deze fase wordt er sport specifiek getraind indien u weer wilt sporten, (progressief, standaard)
 - Progressieve krachtsopbouw naar sport specifiek, bij het progressieve programma vanaf week 20 en het standaard programma vanaf week 22.
 - Trainen van snelle, krachtige, explosieve bewegingen/werpbewegingen.
 - Er kan eventueel gestart worden met de normale training bij een sportclub, dit in overleg met uw fysiotherapeut en afhankelijk van de sport die u beoefend.
- Het hervatten van intensief bovenhands sporten en bovenhands werken bij een massieve peesruptuur gebeurt altijd in overleg met uw orthopedisch chirurg en fysiotherapeut.

4. Verantwoording

Het protocol is samengesteld uit andere bestaande protocollen en artikelen waarin de protocollen zijn beschreven. Zowel regionale, nationale en internationale protocollen zijn vergeleken en bediscussieerd. Betreffende deze operatie is veel wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd naar de effectiviteit van de meeste protocollen, zodat uit dat oogpunt sprake is van zogenaamde 'evidence based' protocollen. Daarnaast geldt uiteraard dat typische kenmerken van de operatie (met hoeveel spanning is een anker ingebracht?), de conditie van de weefsels (hoe stevig was de pees?) en de kenmerken van de patiënt (is deze patiënt te onvoorzichtig?) sterk bepalend zijn voor het daadwerkelijke postoperatieve beloop en het uiteindelijke resultaat. Het beschreven protocol dient beschouwd te worden als een richtlijn voor de gemiddelde patiënt. De chirurg en de fysiotherapeut zorgen er voor dat het schema wordt aangepast aan uw situatie

