

Uit: Egmond-Schuitemaker schouderprotocol (conform Kibler, Cools en Walraven)

Excentrische oefeningen rotatorencuff schouder www.fysio.net (nog niet op de huiswerkfilmpjes....)

Toe te passen bij stabiliseren glenohumeraal en schoudercufftendinopathie (anti-peesontstekingoefening).

Oefening 1 Abductie excentrisch (supraspinatus – samen met deltoideus)

Uitgangshouding: stand

Uitvoering: pijnvrij omhoog (conform deviatie fase IV - handen langs je neus) met kracht (“beweeg door de dikke stroop”)

Pijnvrij gestrekt omlaag met gebalde vuisten

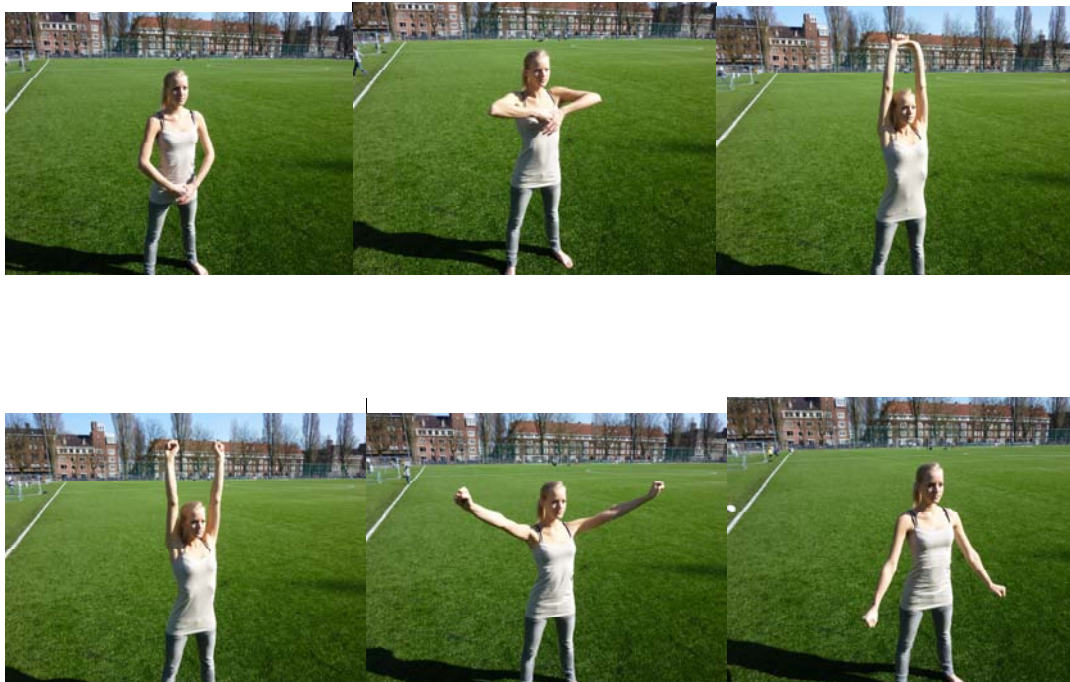
Verzwaren met haltertjes van 1 kg -2 kg

30 x 2 x daags in het scaptievlak (armen schuin naar voren, het scapulavlak)

30 x 2 x daags in het frontale vlak (armen zijwaarts)

30 x 2 x daags in het sagittale vlak (armen recht naar voren)

Excentrische activiteit van een spier betekent verlengen onder gelijktijdig aanspannen van de spier. De pees en spierbuik worden als het ware geleidelijk slanker in tegenstelling tot concentrisch activiteit waarbij pees en spier opzwellen en het opstropen van de supraspinatus in de fornic humeri (supraspinatustunnel) meestal tot verergering van de peesontsteking en soms tot nieuwe schade leidt.



Figuur 1: Oefening 1 - Excentrische supraspinatusoefening in schuine scaptievlak zonder halters (1a,b,c: de L hand helpt R hand pijnvrij omhoog). Span alle mogelijke globale musculatuur er bij aan (“beweeg door de dikke stroop”). De gestrekte armen met gebalde vuisten vloeiend laten dalen (1c,d,e). Pijnvrij uitvoeren



Figuur 2: Oefening 1 - Excentrische supraspinatusoefening met gewichtjes (2a,b,c: de L hand helpt R pijnvrij omhoog). Met gestrekte armen langzaam doch vloeiend de gewichtjes laten dalen (2c,d,e). Pijnvrij uitvoeren

Oefening 2 Abductie excentrisch(supraspinatus – samen met deltoideus)

Indien de armen nog niet pijnvrij maximaal gestrekt omhoog kunnen:

- a) Figuur 3a, 3b, 3c en 3d: tot 45° anteflexiebeperking (135° anteflexie mogelijk)
- b) Figuur 4a en 4b: tot 90° anteflexiebeperking

Uitgangshouding a: zithouding tegen een schuine rugleuning naar gelang de armen pijnvrij tot zuiver verticale positie (loodrecht ten opzichte van de vloer) omhoog kunnen worden gebracht. Vanuit de pijnvrij bereikte zuiver verticale positie worden de gestrekte armen in adductierichting – met excentrische supraspinatusactiviteit naar beneden gebracht.



Figuur 3a, 3b, 3c en 3d Patiënt tegen schuine rugleuning met beide armen gestrekt verticaal – excentrische supraspinatusoefening

Uitgangshouding b: rugligging - met opgetrokken knieën. De armen pijnvrij tot 90 graden heffen. De armen bevinden zich dan eveneens in verticale uitgangspositie. Van hieruit worden de gestrekte armen met excentrische supraspinatusactiviteit en gebalde vuisten naar beneden gebracht



Figuur 4a en 4b Patient rugligging met beide armen gestrekt verticaal (90 graden anteflexie)- excentrische supraspinatusoefening

Verzwaren met haltertjes van 1 kg -2 kg

30 x 2 x daags in het scaptievlak (armen schuin naar voren, het scapulavlak)

30 x 2 x daags in het frontale vlak (armen zijwaarts)

30 x 2 x daags in het sagittale vlak (armen recht naar voren)

Oefening 3 Exorotatie excentrisch (teres minor en infraspinatus – in combinatie met deltoideus en schouderbladstabilisatoren rhomboidei, serratus anterior, upper-middle-lower trapezius)

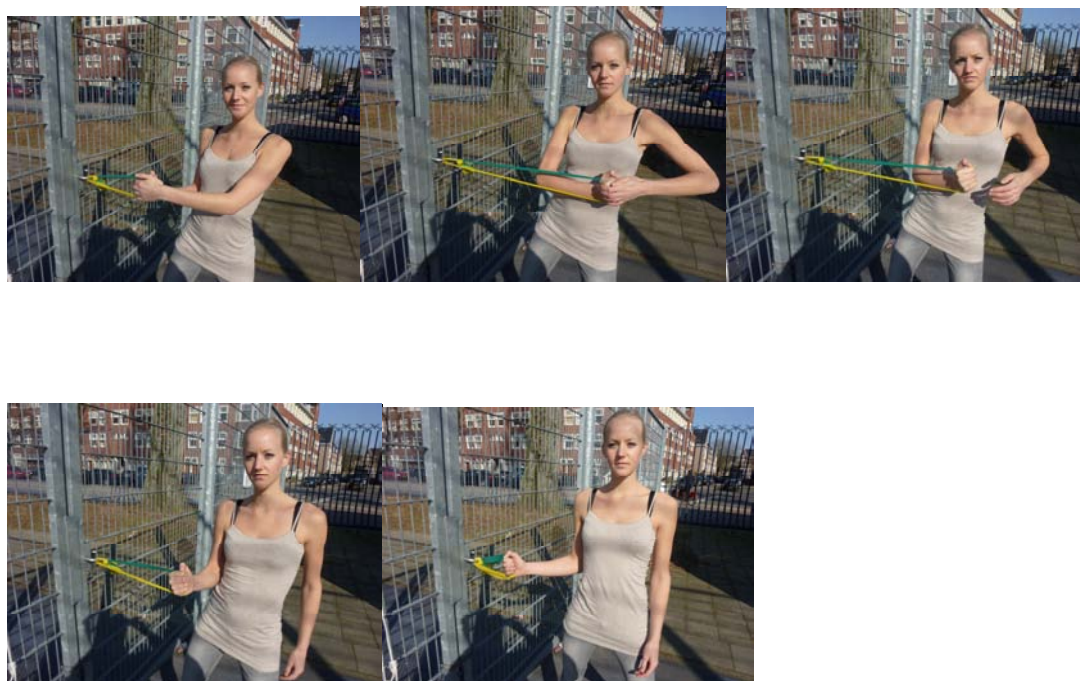


Figuur 3: Oefening 3 - Excentrische infraspinatus en teres minor oefening voor de L schouder met oefenelastiek. R helpt L naar de uitgangspositie (3a). Daarna excentrisch laten “vieren” tot het elastiek is ontspannen (3b,c). Pijnvrij uitvoeren

Uitgangshouding: lichte squathouding, beetje schrap zetten, schouderbladen tegen elkaar en de schouderbladen goed op de romp houden. Ellebogen 90 graden flexie. Blijf doorademen 30 x, 2 x daags. Sta met je gezonde (R) schouder naar de muur of het hek waaraan het elastiek is bevestigd

Uitvoering: help je te trainen (L) arm hem met je goede (R) hand naar buiten. Bovenarm tegen de romp houden en je elleboog in je zij proppen! Het oefenelastiek (of fietsbinnenbandje) excentrisch laten vieren. Indien pijnvrij mogelijk kun je de R arm volledig concentrisch naar buiten brengen.

Oefening 4 Endorotatie excentrisch (subscapularis en pectoralis/latissimus en scapulastabilisatoren)



Figuur 4: Oefening 4 - Excentrische subscapularisoefening voor de R schouder met oefnelastiek. L helpt R naar de uitgangshouding (4a,b). Daarna laten “vieren” tot het elastiek is ontspannen (4c,d,e). Pijnvrij uitvoeren

Uitgangshouding: Lichte squathouding, beetje schrap zetten, schouderbladen tegen elkaar en de schouderbladen goed op de romp houden. Ellebogen 90 graden flexie. Blijf doorademen. Sta met je pijnlijke (hier: R) schouder naar de muur of het hek waaraan het elastiek is bevestigd

Uitvoering: help je te trainen (R) arm hem met je goeie (L) hand naar buiten (fig. 4a,b,c). Bovenarm tegen de romp houden en je elleboog in de zij proppen! Het oefnelastiek (of fietsbinnenbandje) excentrisch laten vieren (fig.4c,d). Concentreer je op het stabiliseren van het r schouderblad op de romp. De therapeut kan een SSMP¹ uitvoeren (reductietest) door het schouderblad met volle hand op de thorax te begeleiden. Indien pijnvrij mogelijk kun je de R arm volledig concentrisch naar binnen brengen.
30 x, 2 x daags.

¹ SSMP- Shoulder Symptom Modification Procedure (Lewis, 2010) – functionele schouderreductietesten

Oefening 5

Stabilisatieoefening scapulothoracaal:

a) Steunoefening – tegen de muur of een hek (figuur 5). De schouderbladen stabiliseren in retractie. Vervolgens 30 x (3 x 10) licht buigen en strekken in de ellebogen zoals in figuur 5 b (30 x 2 x daags)

b) Ligsteun. De schouderbladen tegen elkaar en uit elkaar met gestrekte ellebogen

c) Ligsteun. De schouderbladen stabiliseren in retractie. Vervolgens 30 x (3 x 10) licht buigen en strekken in de ellebogen zoals in figuur 5 b (30 x 2 x daags)

d) Ligsteun. Lichte push-ups in combinatie met dynamische scapula-activiteit. Dit is combinatie van oefening 5 b en 5 c, een coördinatieoefening onder duurbelasting. Zie Oefening 13.21 – Extremiteten druk 10 - huiswerkfilmpje 21 op www.fysio.net.

e) Een snelkrachtelement wordt ingebouwd door dieper te buigen en explosief uit te stoten.



Figuur 5: Oefening 5 – Bij het hek schouderbladen tegen elkaar (5a). Vervolgens licht buigen van de ellebogen (5b). Daarna de coördinatieoefening zoals Oefening 13.21 uit Extremiteten: schouderbladen protractie-retractie-ellebogen- flexie-ellebogen extensie enz. Pijnvrij uitvoeren

Oefening 6 – scapulothoracaal oefenen

Stabilisatie scapulothoracaal met behulp van katrol



Figuur 6: Oefening 6 a - Protractie-retractie met gestrekte armen, hangend aan het katrolsysteem. De oefening wordt verzaamd door de voeten meer naar voren te verplaatsen. Daarna afwisselend L protractie – R retractie vervolgens: L retractie en R protractie (6b.c)

Oefening 6 a) Protractie-retractie met gestrekte armen, hangend aan het katrolsysteem. De oefening wordt verzaamd door de voeten meer naar voren te verplaatsen. Houdt de ellebogen in eerste instantie gestrekt. Bijvoorbeeld 30 x - 2 x daags.

Oefening 6 b.c – afwisselend.
L protractie – R retractie afgewisseld met L retractie en R protractie

Doel: bv tennis – 2 x kwartier groundstrokes, bal werpen, schilderen, etc.