

Revalidatie Schouder na een labrum reconstructie

door **Jos Benders**,
chef arts Service Médical

SPORTMEDISCH

DE GEVAREN TIJDENS HET GROEIproces

In de groei zijn kinderen en jong volwassenen extra kwetsbaar voor blessures. In het jeugdhonkbal is er een blessure naar voren gekomen: de little league elbow (de 'jeugdcompetitie-elleboog'), een blessure die ontstaat door overbelasting.

Tijdens de worp komen er grote krachten op de binnenkant van de werpelleboog. Voor kinderen extra relevant, omdat zich op die plaats een groeiischijf bevindt die pas sluit tijdens de puberteit.

Soms raakt het bot beschadigd, er kan er zelfs een stukje bot afscheuren.

Röntgenfoto avulsiefractuur:

Met een röntgenfoto kan worden bevestigd of er een stukje bot is afgebroken, in het ergste geval moet de elleboog worden geopereerd.

TIPS!

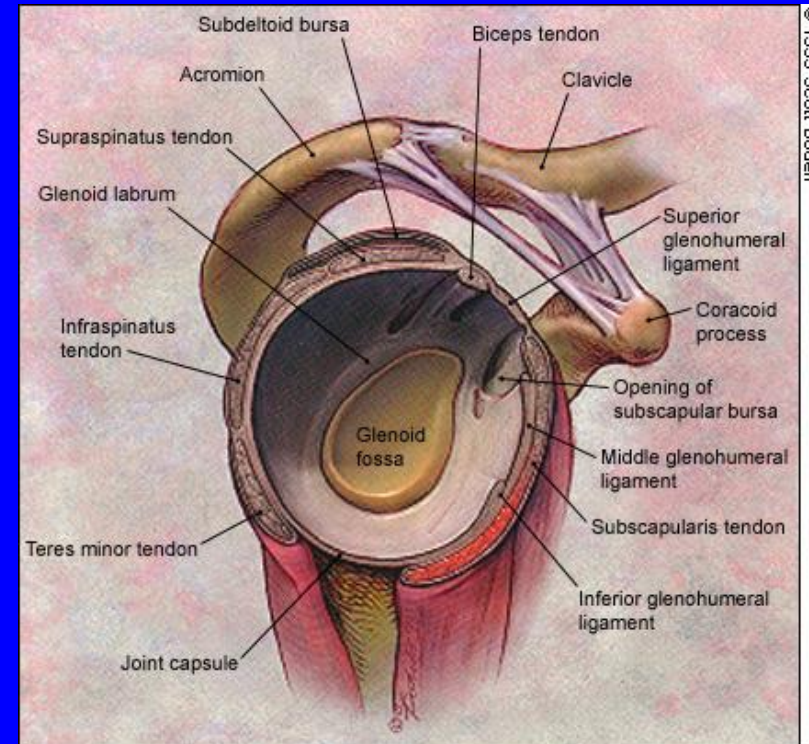
Het is aan te raden om:
 - heel langzaam het aantal worpen en de werpsnelheid per training op te voeren
 - extra belastende worpen te vermijden (zoals: 'Curve pitch' en 'Slider').
 - bedacht te zijn op het ontstaan van pijn en zwelling aan de binnenkant van de elleboog
 - te letten op verminderd en kunnen strekken van de elleboog
 - bij klachten de fysiotherapeut of sportarts te raadplegen

Coaches, ouders en begeleiders moeten erop bedacht zijn dat de honkballerijjes WILLEN spelen en daarom soms pijnklachten negeren, aandacht daarvoor is gewenst.

MAXIMALE WERPTABEL

Leeftijd	Maximum pitches	Het aantal ballen dat per wedstrijd door jeugdspelers mag worden gegooid, staat in bijgaande tabel weergegeven: na elke wedstrijd dient 2 tot 3 dagen rust in acht te worden genomen. NB: het seizoensmaximum mag de 500 ballen niet overschrijden.
17-18	105 pitches	
13-16	85 pitches	
11-12	70 pitches	
< 10	50 pitches	

Soort: Hank van der Heuven
 Bron: American Sports Medicine Institute
 Illustratie: MARIUS STEENBERGEN



© 1999 Scott Bodall

Groningen Sport Revalidatie

(sport) fysiotherapie praktijk



locatie Alfa - Kardingerweg 48 9735 AH Groningen



locatie Hanze - Eyssoniusplein 18 9714 CE Groningen

Tel: 06 - 29 41 08 51

06 - 50 63 74 98



www.groningensportrevalidatie.nl

Inhoudsopgave

- Labrumletsel schouder
- Bovenhandse technieken
- Angulaire snelheid
- Functie scapula
- Klinische symptomen
- Anamnese en onderzoek
- Behandeling
- Preoperatieve fase
- Postoperatieve fase 1 tot 3 weken
- Postoperatieve fase 3 tot 6 weken
- Na 6 weken postoperatief
- Scapula stabiliserende oef
- Kibler revalidatie
- Schouder oefeningen
krachtraining
- Samenvatting

Revalidatie Schouder na een labrum reconstructie



Soms kan het gebeuren dat ook de benige rand van het kommetje mee fractureerd soort avulsiefractuur door het trauma
Benige Bankart Laesie

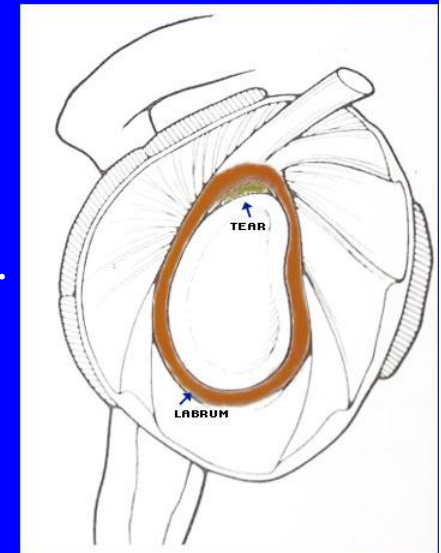


Als alleen het gewrichtskapsel losraakt van de glenoidrand en er ruimte is ontstaan spreekt men van een *klassieke Bankart laesie*

Labrumletsel Schouder

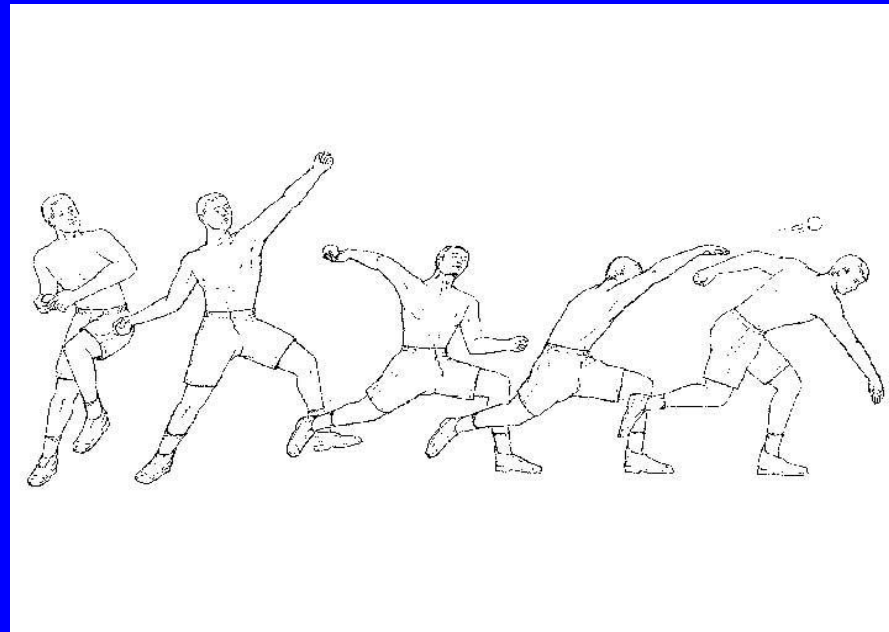
- Bij een traumatische anterieure luxatie kan een avulsie van ligamenten of het labrum optreden.
- Wanneer het labrumletsel aan de voorzijde van het glenoid zit, wordt dit een Bankart laesie genoemd.
- Door de labrumring weer te geven als een klok met het bicepsanker op twaalf uur, wordt de exacte plaats van het letsel aangeduid.

(bijvoorbeeld een Bankart-laesie tussen 11 en 1 uur).



Bovenhandse technieken

1. Wind up
2. Early cocking
3. Late cocking
4. Acceleration
5. Deceleration
6. Follow through



Angulaire snelheid

- De arm kan 4x een hogere snelheid ontwikkelen dan de onderste extremiteiten.

Bijvoorbeeld

- Tennis $1700^\circ / \text{sec.} = 95 \text{ km}$ (Kibler 1995)

service Andy Roddick 249,4 km

- Honkbal $7500^\circ / \text{sec.}$ (Pappas 1985)



Functie Scapula

- Verzorgen stabiele basis voor de humeruskop tijdens de gehele werpbeweging.
- Goede koppelwerking scapulafixatoren.
- Stoornissen in scapulothoracaal ritme herkenbaar in vroeg stadium.

Juiste positie scapula

Zorgt voor:

1. Goede functie rotator cuff
2. Behoud subacromiale ruimte
3. Optimaal contact in het glenohumerale gewricht

Klinische Symptomen labrum letsel

- Pijn
- Klikken
- Functie verlies
- Dead arm syndroom, plexusprikkeling
- Schouder voelt onbetrouwbaar aan

Anamnese en Onderzoek



Bij een trauma met gehele luxatie moet er een röntgenopname gemaakt worden om ossale letsels uit te sluiten.

Repositie van de anterieure luxatie gebeurt meestal (al of niet met verdoving) door de manoeuvre van Hippocrates of Kocher.

Bij een traumatische luxatie wordt de arm vervolgens geïmmobiliseerd met een sling / mitella om de beschadigde structuren de kans te geven te genezen.

Hierbij worden de normale fasen van wondgenezing gehanteerd.

GSR doet verder aanvullend onderzoek en start de fysiotherapeutische behandeling ter onderhoud van spierfunctie en coördinatie en om mobiliteitsverlies te voorkomen.

Wanneer een patiënt zich (met verwijzing of via DTF) bij de fysiotherapeut meldt met schouderklachten, dan is het essentieel voor een goede behandeling om de klachten gedegen uit te vragen in de anamnese en tijdens het onderzoek.

Multidirectionele subluxaties of verworven luxaties vereisen echter een secure anamnese en onderzoek om het probleem goed in kaart te brengen.

Waar nodig nemen wij contact op met de sportarts, die ervoor kan zorgen dat de patiënt wordt verwezen naar de orthooped.

GSR zorgt ervoor dat de patiënt een adequate behandeling krijgt en goed wordt voorbereid voor een mogelijke operatie.

Behandeling na een labrum reconstructie

- Doel:

Stabiliteit bevorderen in functie centralisatie van de humeruskop en een co-contractie van de spieren rondom het gewricht.

- Middel:

Spietraining en uithoudingsvermogen trainen van de spieren van de rotatorcuff.

Zowel in gesloten als open keten oefenen

Pre operatief fase

- Start fysiotherapie na het trauma (rice en diagnose stellen)
- Uitleg geven over de gevolgen van het letsel.
- vastleggen ROM schouder, actief en passief
- instructie en oefenen scapula stabiliserende oefeningen.
- Het schoudergewricht in optimale conditie brengen.
- instructie en oefenen slaaphouding
- afnemen DASH- en VAS-score

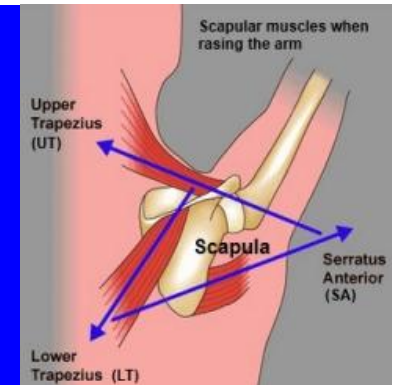
Post operatieve fase 1 tot 3 wk

- Patient draagt een sling 3 wk en daarna afbouwen.
- Icen voor weefselherstel en pijnstilling.
- Geleid actief oefenen op geleide van de klacht
- Scapula stabiliserende oef
- Geen passieve exorotatie en in combinatie met abductie – exorotatie.

Post operatief 3-6 wk

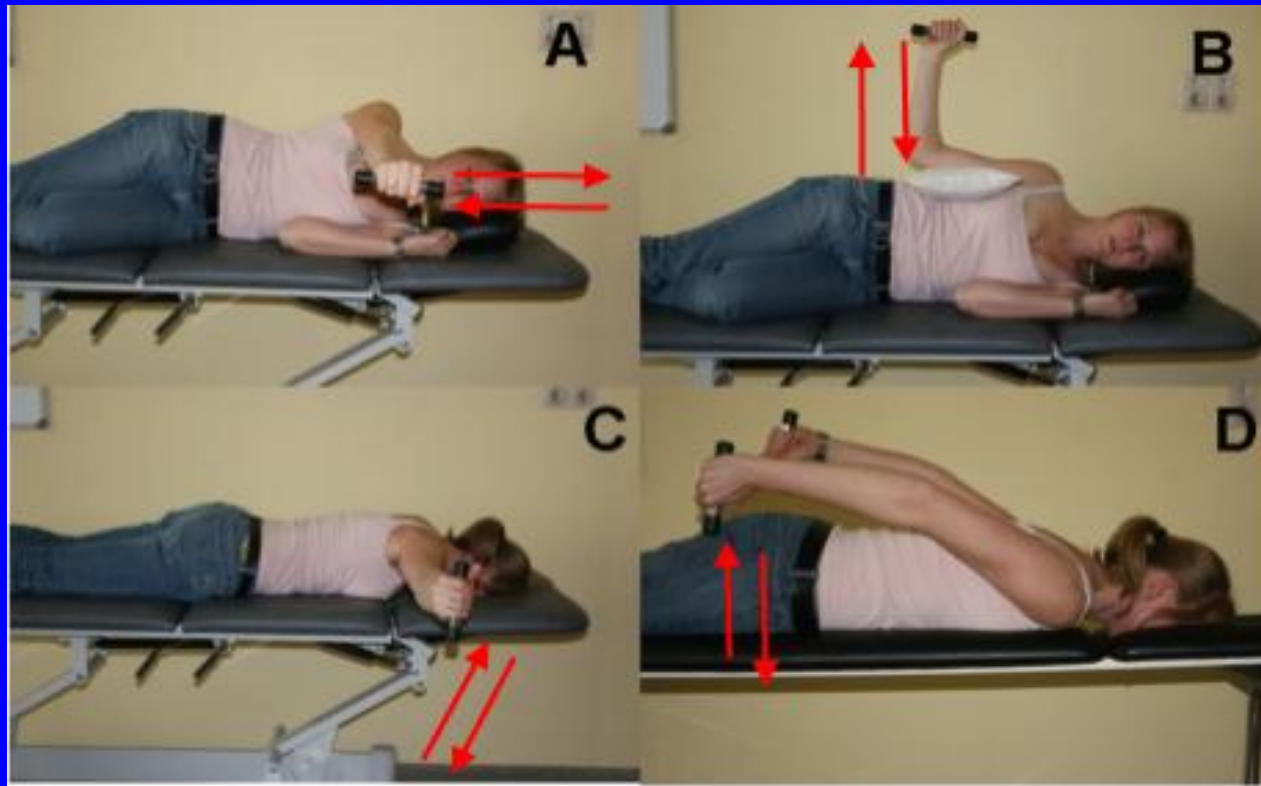
- afbouwen schouder sling op geleide van de klachten.
- starten actief oefenen op geleide van de klacht.
- geleid-actief oefenen exorotatie tot eindgrens bereikt bij operatie
- scapula stabiliserende oefeningen uitbreiden.
- Proprioceptieve reprogrammatie zowel open als gesloten keten oef afgestemd op de sportspecifieke situatie
- Starten met wall washes 2 en 1 handig
- Starten met opdrukken tegen de muur.

Na 6 weken post operatief



- actieve beweeglijkheid bedraagt 75% van preoperatieve beweeglijkheid, met uitzondering van exorotatie en abductie
- Controle en zonodig corrigeren bewegingspatronen.
- Uitbouwen oefenen rotator cuff
- Starten met gecombineerde abductie-exorotatie
- Starten met excentrische oefeningen om de decelleratiefase te verbeteren.
- Uitbouwen neuromotorische sport specifieke oefeningen

Scapula stabiliserende oefeningen



Kibler revalidatie

- Uit onderzoek blijkt dat er een relatie is tussen schouderklachten en instabiliteit van de romp / onderste extremiteiten.
- Combinatie oefeningen extensie heup en flexie arm en alle andere variabelen.
- “Wall washes”

W.Ben Kibler, 5th STMS congres Stockholm
2002

Schouder oefeningen

krachtraining

- High lat pulley ondergreep
- Roeien
- Pull over
- Bend over rowing
- One arm rowing
- Shrugs
- Wall wash
- Push up tegen de muur
- Exorotatie met eccentrische component
- Bankdrukken
- Werp ABC
- Plyometrie
- Imitatie sportbeweging
- Sportspecifieke gooi en slagbewegingen

Samenvatting behandeling Labrumletsel door GSR

- Stellen van een juiste diagnose in samenspraak met een sportarts.
- Preoperatief traject starten, patiënt goed voorlichten en voorbereiden op een eventuele operatie.
- In samenspraak patiënt / sportarts een orthopeed consulteren.
- Afname vragenlijsten om revalidatie beloop te evalueren.
- Sporter wordt gedurende het gehele traject individueel begeleid en sport specifiek gerevalideerd.
- Waar nodig is er contact met de verwijzer en in een later stadium de trainer over terugkeer op het sportveld