

## Toetsstation

### Injectie schouder

#### Algemene gegevens

**Classificatiecode(s)** L92, L31, L55

**Doelstelling** Toetsen of de kandidaat in staat is

- enkele voor injectie relevante structuren op het schouderfantoom te identificeren;
- op correcte wijze een injectie te geven in de bursa subacromialis van het fantoom ter behandeling van een acute bursitis, **óf** op correcte wijze een injectie te geven in het glenohumerale gewricht van het fantoom ter behandeling van een frozen shoulder.
- het verdere beleid uit te leggen.

**Duur station** 10 minuten

**Auteur(s)** Werkgroep Vaardigheden Huisartsopleiding Nederland

**Datum laatste correctie** December 2010

Dit station kwam tot stand op basis van literatuurstudie, praktijkervaring en consensusdiscussie binnen de werkgroep Vaardigheden Huisartsopleiding Nederland.

#### Literatuur

- Winters JC, Van der Windt DAWM, Spinnewijn WEM, et al. NHG-Standaard Schouderklachten (tweede herziening). Huisarts Wet 2008; 51(11): 555-65.
- Goudswaard AN, In 't Veld CJ, Kramer WLM. Handboek verrichtingen in de huisartsenpraktijk. 2e druk. Houten/Utrecht: Prelum Uitgevers BV, Nederlands Huisartsen Genootschap, 2009: 271-9.
- De Wolf AN, Mens JMA. Onderzoek van het bewegingsapparaat. Houten/Diegem: Bohn Stafleu Van Loghum, 2001.
- De Wolf AN, Mens IMA. Aandoeningen van het bewegingsapparaat. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1994: 94, 99.
- Winters JC. Schouderklachten. Practicum huisartsgeneeskunde. Maarssen, Elsevier gezondheidszorg, 2003.

## Benodigdheden

**Observator** huisarts/gw

**Simulatiepatiënt** man/vrouw/kind/geen

**Materialen**

- schouderfantoom (Limbs and Things)
- water in flesje met opschrift 'Chloorhexidine 2% in alcohol'
- water in flesje met opschrift: 'betadine oplossing'
- gaasjes 5x5cm
- spuiten 1cc/2cc/5cc/10cc
- naalden diverse maten: 50x0.8 (21 Gx1½"); 25x0.6 (23Gx1"); 16x0.5 (25Gx5/8)
- naaldcontainer
- pleisters
- handschoenen
- flesjes met corticosteroid (verschillende sterktes en hoeveelheden) en lidocaïne
- NHG-Patiëntenbrief: 'Injectie bij schouderklachten'

## Informatie voor de kandidaat

### Doel

In dit station wordt getoetst of u in staat bent:

- enkele voor injectie relevante structuren op het schouderfantoom te identificeren;
- op correcte wijze een injectie te geven in de bursa subacromialis van het fantoom ter behandeling van een acute bursitis;  
óf  
op correcte wijze een injectie geven in het gleno–humeraal gewricht van het fantoom ter behandeling van een frozen shoulder;
- het beleid na de injectie uit te leggen.

### Situatie

Schouderfantoom waarop de structuren geïdentificeerd moeten worden en waarop de injectie uitgevoerd moet worden.

### Opdracht aan de kandidaat

1. Identificeer op het fantoom de structuren die relevant zijn voor de betreffende injectie.
2. Plaats vervolgens op het fantoom een injectie in de bursa subacromialis ter behandeling van een acute bursitis óf in het gleno–humeraal gewricht ter behandeling van een frozen shoulder. Vertel de observator welk(e) middel(en) en in welke hoeveelheid u in de spuit voor injectie in de bursa subacromialis wilt toedienen, of welke u in de spuit voor de gleno–humeraal injectie wilt toedienen (u hoeft dit niet te doen). Verricht vervolgens de injectie op het fantoom. Handel daarbij zo veel mogelijk zoals u dat in werkelijkheid zou doen.
3. Vertel aan de observator wat u de patiënt zou uitleggen over het verdere beleid.

### Beschikbare tijd

U hebt 10 minuten de tijd.

## Informatie voor de observator

In dit station wordt getoetst of de kandidaat in staat is een aantal relevante anatomische structuren te identificeren op een schouderfantoom en vervolgens of de kandidaat in staat is op correcte wijze een injectie te verrichten in de bursa subacromialis of in het gleno-humerale gewricht van het fantoom in verband met een acute bursitis resp. frozen shoulder. Tot slot wordt van de kandidaat verwacht het verdere beleid na de injectie uit te leggen.

U beoordeelt de handelingen van de kandidaat met behulp van de scoringslijst.

Controleer of alle benodigde materialen (in voldoende mate) aanwezig zijn.

Breng na afloop alle materialen steeds weer in de oorspronkelijke opstelling terug alvorens de volgende kandidaat binnenkomt. Vervang daarbij alle gebruikte materialen.

Gebruik eventuele resterende tijd om de kandidaat feedback te geven. Dit wordt door de kandidaten zeer gewaardeerd. Wees daarbij tactvol en positief in de benadering. Kandidaten stellen zich immers kwetsbaar op door zich te laten observeren. De toets heeft in de eerste plaats een educatief doel en is geen examen.

Ten aanzien van de te toetsen handelingen geldt:

- Vraag de kandidaat achtereenvolgens de structuren te identificeren, zoals aangegeven in de scoringslijst.
- Vraag vervolgens de kandidaat naar de hoeveelheid en aard van de toe te dienen oplossing die hij/zij in de spuit zou willen optrekken. De kandidaat hoeft dit niet daadwerkelijk te doen. Vraag de kandidaat vervolgens een injectie toe te dienen (met een lege spuit), daarbij zo veel mogelijk handelend zoals de kandidaat in werkelijkheid ook zou doen.

## Toelichting scoringslijst

### Item 2a/3a

Er zijn verschillende samenstellingen mogelijk van de te injecteren oplossing. Men kan volstaan met een corticosteroid-preparaat, maar toevoeging van lidocaïne is ook goed. Er is onvoldoende bewijs voor de effectiviteit van een bepaalde dosis, type corticosteroid en hoeveelheid. De NHG-Standaard Schouderklachten beveelt 1 ml 40 mg triamcinolon-acetonide met eventueel 2 ml lidocaïne aan. In dit station wordt 1 – 10cc goed gerekend.

Overigens hoeft de kandidaat de spuit niet daadwerkelijk te vullen. U vraagt naar de hoeveelheid te gebruiken vloeistof.

### Item 2b/3b

De kandidaat mag maximaal twee pogingen doen. Onder een nieuwe poging wordt daarbij verstaan het opnieuw inbrengen van de naald, na deze volledig te hebben teruggetrokken.

De correcte injectietechniek bij de laterale benadering van de bursa subacro-mialis is als volgt:

- a. insteekopening: ongeveer 1–2 cm onder de laterale rand van het acromion;
- b. insteekrichting: horizontaal tot licht omhoog, afhankelijk van de hoogte van de insteekopening, in een hoek van 45 – 60 graden met de huid;
- c. insteekdiepte: naald dient (bijna) volledig ingevoerd te worden.

De correcte injectietechniek bij de dorsale benadering van het gleno-humerale gewricht is als volgt:

- a. insteekopening 1 cm onder de dorsolaterale hoek van de spina scapulae/acromion;
- b. insteekrichting: horizontaal richting processus coracoideus;
- c. insteekdiepte: tot aan humeruskop, dan naald iets terugtrekken.

### Item 4

Criteria voor veilig en aseptisch werken zijn:

- Desinfectie huid van patiënt en palperende vinger of gebruik van handschoenen;
- Geen contaminatie van naald. Desgewenst kan de kandidaat een aparte naald gebruiken voor opzuigen, maar dat hoeft niet;
- Het verdient aanbeveling voor het opzuigen van medicamenten kleine flacons te gebruiken voor eenmalig gebruik, om contaminatie zoveel mogelijk te beperken;
- Bij een hernieuwde poging dient de naald verwisseld te worden;
- Voorkomen van prikaccidenten door naald direct na gebruik in container te doen. Fout is als de naald onbeschermd wordt neergelegd of met twee handen wordt teruggestoken in de huls. Immers, bij het terugsteken in de huls vinden regelmatig prikaccidenten plaats, dit is dus fout in aanwezigheid van een container. Eventueel is terugsteken in de huls met één hand wel correct, aangezien dit een methode is die in de thuissituatie geschikt is.

### **Item 5**

Er is sterk evidence-based bewijs dat corticosteroïdinjecties op korte termijn effectiever zijn dan fysiotherapie. Bij een subacromiale injectie is er verbetering van de pijn en de bewegingsbeperking te verwachten. Bij een frozen shoulder verbetert voornamelijk de pijn, de bewegingsbeperking niet of nauwelijks.

De meest voorkomende bijwerkingen zijn: enkele dagen meer pijn en flushes (één dag na injectie) en bij vrouwen menstruatiestoornissen.

De bloedsuikers kunnen bij diabetespatiënten tijdelijk verhoogd zijn. Dit is vooral van belang bij insuline-afhankelijke patiënten.

De patiënt moet de arm blijven bewegen.

Bij onvoldoende verbetering kan de injectie na twee weken worden herhaald. Bij ernstige pijn kan de patiënt eerder terugkomen, bij duidelijke beperkingen in het dagelijks functioneren na zes weken.

## Scoringslijst bij toetsstation Injectie schouder

Toetsdatum: .....

Patiënt .....

Observator .....

Kandidaat .....

niet fout goed  
gedaan gedaan gedaan

### 1. Anatomie schouders

Hoek spina scapulae – acromion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laterale rand acromion	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Processus coracoideus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2. Injectie bursa subacromialis

a. Voorbereiding voor injectie			
Naald van 5cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noemt adequate hoeveelheid, dosering corticosteroid en eventueel lidocaïne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Plaatsing injectie			
Correcte insteekplaats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correcte insteekrichting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correcte diepte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zuigt op vóór injectie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3. Gleno–humerale injectie

a. Voorbereiding voor injectie			
Naald van 4 cm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Noemt adequate hoeveelheid, dosering corticosteroid en eventueel lidocaïne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	niet gedaan	fout gedaan	goed gedaan
b. Plaatsing injectie			
Correcte insteekplaats	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correcte insteekrichting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Correcte diepte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zuigt op vóór injectie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

#### 4. Hygiëne en veiligheid

Werkt aseptisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Voorkomt prikaccidenten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

#### 5. Informatie en advies

Geeft informatie over te verwachten effect	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geeft informatie over mogelijke bijwerkingen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adviseert arm te blijven bewegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vertelt wanneer patiënt terug moet komen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---

**Benodigde tijd:** ..... minuten

**Algemene indruk:**  Zeer slecht       Slecht       Matig       Goed       Zeer goed

**Opmerkingen:**

.....

.....

.....

.....