

# Radiosynovectomie met yttrium

Inwendige bestraling van het gewricht

## **Inhoud**

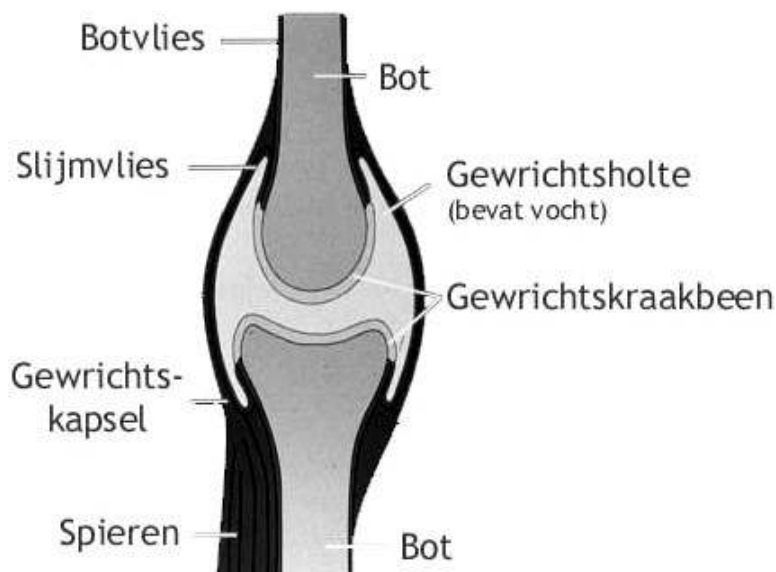
<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
<b>Gewrichtsontsteking</b>	<b>3</b>
<b>Radiosynovectomie met yttrium</b>	<b>4</b>
Vorbereiding	5
Tijdens en na de opname	5
<b>Toepassing</b>	<b>5</b>
<b>Nabehandeling</b>	<b>5</b>
<b>Mogelijke bijwerkingen</b>	<b>6</b>
<b>Bij verhindering</b>	<b>6</b>
<b>Sint Maartenskliniek</b>	<b>7</b>
<b>Colofon</b>	<b>8</b>

## Inleiding

U heeft in overleg met uw reumatoloog besloten een radiosynovectomie behandeling (inwendige bestraling van het gewricht) te ondergaan. Het doel hiervan is het bestrijden van een gewrichtsontsteking (arthritis). In deze folder vindt u meer informatie over het ontstaan van een gewrichtsontsteking en over de behandeling daarvan door middel van een radiosynovectomie met yttrium.

## Gewrichtsontsteking

Een gewricht bestaat uit twee botdelen die met elkaar zijn verbonden door een gewrichtskapsel. De gewrichtsbanden versterken het gewricht. De beide botuiteinden zijn bedekt met een laagje kraakbeen. De binnenkant van het gewrichtskapsel is bekleed met een slijmvlies, dat zorgt voor de productie van smeervloeistof en voeding van het gewrichtskraakbeen (zie figuur 1).

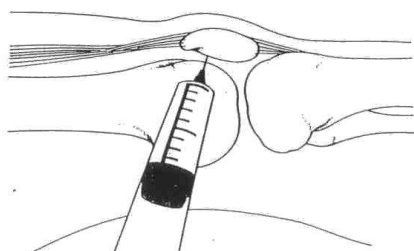


*Figuur 1*

Een gewrichtsontsteking ontstaat in dit slijmvlies, waardoor het opzwellt en er vocht in het gewricht komt. Het gewricht wordt daardoor dikker en warmer, het gaat pijn doen en beweegt minder gemakkelijk. Een gewrichtsontsteking kan uiteindelijk leiden tot onherstelbare schade aan het gewrichtskapsel, het kraakbeen en het bot. Een radiosynovectomie met yttrium is een methode die effectief kan zijn om ontstekingen te remmen.

### **Radiosynovectomie met yttrium**

Bij een radiosynovectomie wordt binnen de Sint Maartenskliniek gebruik gemaakt van de radioactieve stof yttrium. Er wordt een kleine hoeveelheid yttrium in de gewrichtsholte gespoten. De yttriumdeeltjes hechten zich vervolgens aan het slijmvlies en worden opgenomen in het ontstoken weefsel. Eenmaal opgenomen in het ontstoken slijmvlies, zorgen de yttriumdeeltjes voor een lokale bestraling waardoor de ontsteking geleidelijk verdwijnt. Met het verdwijnen van de ontsteking krijgt het gewricht kans zich te herstellen en weer naar behoren te functioneren.



*Figuur 2: gewrichtsinjectie*

De reumatoloog geeft de injectie. Het kan zijn dat het gewricht onder röntgencontrole moet worden aangeprikt, om ervoor te zorgen dat de injectie daadwerkelijk in het gewricht terecht komt. Eerst wordt zoveel mogelijk overtollig gewrichtsvloeistof uit het gewricht verwijderd, waarna het yttrium in het gewricht wordt gespoten (zie figuur 2). Tegelijk met het yttrium spuit de reumatoloog ook een ontstekingsremmer (corticosteroid) in het gewricht zodat een tijdelijke opleving van de ontsteking wordt voorkomen. Na verwijdering van de naald wordt het gewricht enkele malen bewogen om de radioactieve deeltjes over het gehele gewricht te verspreiden. Tot slot wordt het gewricht gedurende drie dagen in een achterspalk gezet, zodat het gewricht niet kan bewegen en dus ook niet overbelast wordt. Dit wordt ook gedaan om lekkage van radioactieve stof te voorkomen.

Als u een radiosynovectomie met yttrium ondergaat, is daarvoor een ziekenhuisopname noodzakelijk van drie dagen.

### **Vorbereiding**

In de Sint Maartenskliniek wordt voorafgaand aan de behandeling een afspraak op de gipskamer gemaakt voor het aanmeten van de achterspalk. De achterspalk voorkomt dat het gewricht beweegt en voorkomt hiermee overbelasting direct na de behandeling.

De bestralingsbehandeling, het geven van de injectie met yttrium, vindt plaats op de afdeling Nucleaire Geneeskunde van het UMC St Radboud (ingang 8, route 444, benedenverdieping).

### **Tijdens en na de opname**

Na drie dagen rust mag het behandelde gewricht weer belast worden. Het gewricht kan in het begin nog wat stram zijn, maar daar komt snel verandering in. Direct na de bestraling moet u het een week rustig aan doen en overmatige belasting vermijden. Geleidelijk aan nemen de ontstekingsverschijnselen af en verdwijnt de gewrichtsontsteking bij een groot deel van de mensen. Meestal binnen drie maanden na de bestraling. In enkele gevallen duurt het zes maanden tot het eindresultaat bereikt wordt.

### **Toepassing**

In principe kunnen alle ontstoken gewrichten met een bestraling worden behandeld. Wanneer meerdere gewrichten gelijktijdig ontstoken zijn, is een bestraling niet zinvol. Er wordt dan een behandeling met medicijnen ingesteld. Blijft ondanks een goede behandeling met medicijnen een gewricht ontstoken, dan kunnen poliklinisch ontstekingsremmende (corticosteroid) injecties in het gewricht gegeven worden. Als de ontsteking toch blijft bestaan, kan men alsnog bestraling overwegen. De meeste bestralingen worden uitgevoerd in het kniegewricht. Maar injecties in enkels, ellebogen, schouders, polsen en heupen zijn ook mogelijk.

Deze bestralingsbehandeling wordt niet uitgevoerd bij zwangerschap of bij het geven van borstvoeding. Bij ernstige gewrichtsbeschadiging wordt de bestraling afgeraden, omdat het effect dan vaak slecht is.

### **Nabehandeling**

Mocht het eindresultaat tegenvallen of de gewrichtsontsteking weer terugkomen, dan kan het zinvol zijn nogmaals een radiosynovectomie met yttrium uit te voeren. In het algemeen is een tweede bestraling pas zinvol

zes maanden na de eerste injectie. Bij ongeveer 50% van de mensen is het effect van de behandeling goed tot uitstekend. Het effect van de bestraling is ook afhankelijk van de mate waarin het gewricht beschadigd is en of het gewricht eerder is geopereerd. Dan zijn de resultaten wat minder goed.

### **Mogelijke bijwerkingen**

In het algemeen merkt u niets van de injectie. De yttriumdeeltjes hebben een korte levensduur, na één week is er geen radioactiviteit meer in het gewricht aanwezig. De bestraling blijft beperkt tot het ingespoten gewricht. De yttriumdeeltjes zelf worden na het afgeven van radioactieve straling afgebroken en verdwijnen via de urine uit het lichaam. Het gewricht ondervindt geen hinder van deze bestralingen andere delen buiten het ontstoken slijmvlies worden niet bestraald. Uitgebreid onderzoek laat zien dat er geen bijwerkingen zijn op de lange termijn. Door botsing van de radioactieve deeltjes tegen het ontstekingsweefsel ontstaat een straling die men kan vergelijken met röntgenstraling. Deze straling komt buiten het gewricht en geeft een te verwaarlozen belasting van het lichaam. Deze belasting kan men vergelijken met de straling die ontstaat bij het maken van een röntgenfoto van de nieren of darmen. Bij enkele mensen kan op de plek van de prik een rode huidirritatie optreden.

Bij één tot twee procent van de mensen kan tijdens de radiosynovectomie met yttrium een tijdelijke opleving van de gewrichtsontsteking ontstaan. Daarom wordt tegelijk met het yttrium een ontstekingsremmend middel (corticosteroid) in het gewricht gespoten, dit voorkomt een dergelijke opleving van de ontsteking.

### **Bij verhindering**

De radioactieve stof wordt speciaal voor uw behandeling gemaakt, besteld en overgebracht naar de afdeling Nucleaire Geneeskunde van het UMC St Radboud te Nijmegen.

Bij verhindering vragen wij u dan ook om zo snel mogelijk contact op te nemen met de polikliniek Reumatologie van de Sint Maartenskliniek, zodat de gedane bestelling tijdig kan worden geannuleerd, telefoonnummer (024) 365 94 09.

### **Sint Maartenskliniek, sterk in beweging**

De Sint Maartenskliniek in Nijmegen en Woerden is als enige ziekenhuis in Nederland volledig gespecialiseerd in houding en beweging. U kunt bij ons terecht voor behandeling van eenvoudige tot zeer complexe aandoeningen op het gebied van orthopedie en reumatologie. De vestiging in Nijmegen heeft daarnaast een revalidatiecentrum voor revalidatie na ziekte, een ongeval of hersenletsel.

Doordat we ons volledig richten op aandoeningen aan het houding- en bewegingssysteem is onze ervaring en kennis groot. We staan dan ook bekend als een vooraanstaand ziekenhuis dat in de behandeling gebruik maakt van de laatste inzichten. Op onze onderzoeksafdeling ontwikkelen we nieuwe behandelmethoden en doen we onderzoek naar het effect ervan.

Bij de Sint Maartenskliniek staat de patiënt centraal. U wordt persoonlijk benaderd, deskundig begeleid en kunt rekenen op onze uitgebreide voorzieningen. Wij staan klaar om u gastvrij te ontvangen. Voor meer informatie kunt u terecht op onze website [www.maartenskliniek.nl](http://www.maartenskliniek.nl).

**Meer informatie of vragen** Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de verpleegkundig reumaconsulente op telefoonnummer (024) 365 94 09 op werkdagen van 08.30 - 12.30 uur en van 13.00 - 16.30 uur, E-mail: reuma.consulenten@maartenskliniek.nl

**Colofon** Uitgave van de afdeling Communicatie, i.s.m. Reumacentrum

februari 2010

**Artikelcode** 1037688

**Bezoekadres** Hengstdal 3, 6522 JV Nijmegen  
**Postadres** Postbus 9011, 6500 GM Nijmegen  
**Telefoon** (024) 365 99 11  
**Telefax** (024) 365 92 04  
**Internet** [www.maartenskliniek.nl](http://www.maartenskliniek.nl)



**Sint Maartenskliniek**

NIJMEGEN