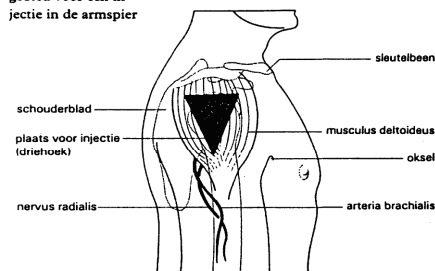


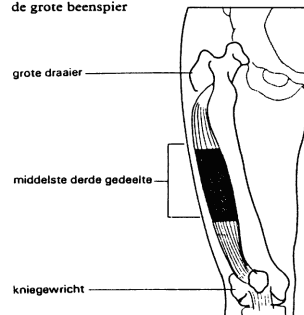
## Intramusculaire injectietechniek

Bij intramusculaire injecties vindt de inspuiting plaats in het spierweefsel door de naald loodrecht door de strak getrokken huid in te brengen. De vloeistof wordt in principe sneller in de bloedsomloop opgenomen dan na een subcutane injectie. Injecteren in een gespannen spier is pijnlijk en vergroot de kans op nabloeden. De patiënt dient zich daarom voor het injecteren te ontspannen.

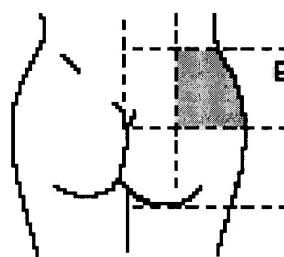
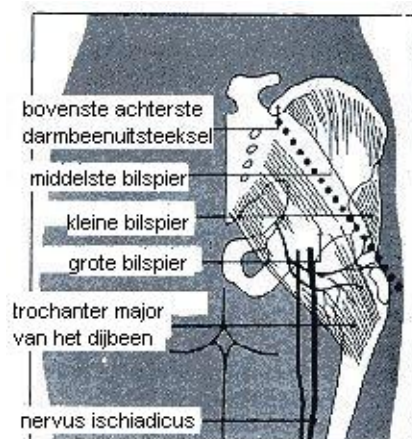
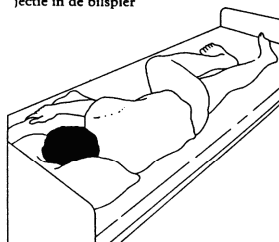
Het meest geschikte gebied voor een injectie in de armspier



Het juiste gebied voor een injectie in de grote beenspier



Juiste houding van de patiënt voor een injectie in de bilspier



bovenste buitenste bijkwadrant spuit alleen in het gearceerde gedeelte

Geschikte plaatsten voor intramusculaire injecties zijn (zie illustraties):

- de boven/buitenkant van de bovenarm (musculus deltoideus), voor het injecteren van kleine hoeveelheden;
- de boven/buitenkant van (het middelste deel) het bovenbeen (musculus lateralis);
- de boven/buitenkant van de bil (musculus gluteaus).

De resorptiesnelheid in deze gebieden is ongeveer gelijk.

Er mag niet geïnjecteerd worden in:

- een geopereerd of te opereren gebied;
- een hematoom;
- door vocht gezwollen of trombosegebied;
- verlamde ledematen;
- plaatsen die hard aanvoelen;
- plaatsen die er rood of blauw uitzien;
- een arm of been met een infuus of shunt.

In tegenstelling tot de subcutane injectietechniek is het bij intramusculair injecteren aan te raden om voor het toedienen van de medicatie de zuiger terug te trekken om te controleren of bloed opgezogen wordt. Zo ja, dan is er een bloedvat aangeprikt. De naald wordt verwijderd en er wordt opnieuw geïnjecteerd met een nieuwe naald op een andere plek.

## Specifieke intramusculaire technieken

In bepaalde gevallen zijn de volgende technieken aan te bevelen:

- Depotverwisselingstechniek
- Rangeer-, Z- of Zig-zag-techniek

### Depot verwisselingstechniek

Hiermee kan met één prik de te injecteren vloeistof over twee plaatsen verdeeld worden; deze techniek wordt bijvoorbeeld gebruikt wanneer de totale hoeveelheid vloeistof meer dan 5 ml bedraagt.

De naald wordt loodrecht ingebracht en er wordt 5 ml geïnjecteerd, daarna wordt de naald met spuit tot halverwege teruggetrokken en opnieuw ingebracht maar dan onder een hoek van 60°. Deze techniek is ook geschikt wanneer twee vloeistoffen geïnjecteerd dienen te worden die niet in 1 spuit gecombineerd mogen worden. Voordat de naald wordt teruggetrokken, worden de spuiten gewisseld.

### Rangeer-, Z- of Zig-zag-techniek<sup>i</sup>

De rangeer-, Z- of Zig zag-techniek wordt gebruikt om het terugvloeien en irritatie van geïnjecteerde vloeistof te voorkomen. Dit is met name van belang als **etsende** en **stroperige** vloeistoffen geïnjecteerd worden die het subcutane weefsel bij terugvloeien zouden kunnen beschadigen of pijn kunnen veroorzaken. Door de huid voorafgaand aan het injecteren, zijwaarts te verschuiven blijft de vloeistof geblokkeerd in de spier.

De techniek is als volgt:

- Bij het klaarmaken van de injectiespuit wordt bewust 0,1 tot 0,2 ml lucht in de spuit opgezogen. Deze luchtbel wordt vóór het injecteren rondom de zuiger gemanoeuvrerd zodat ná het injecteren van de vloeistof een beetje lucht wordt geïnjecteerd. De kans op terugstromen van de vloeistof naar het subcutane weefsel is hierdoor kleiner geworden.
- Als de injectieplaats is bepaald, wordt met de ene hand de huid en subcutis 2-3 cm zijwaarts verplaatst en gefixeerd. Met de andere hand wordt de injectie toegediend.
- Na de injectie wordt de naald gedurende 10 seconden in de spier gelaten waarna de naald uit de huid wordt verwijderd.
- Tot slot wordt de huid losgelaten. De huid (met subcutis) veert terug in de oorspronkelijke stand en sluit het injectiekanaal af

## Fixeren van naald en spuit bij injecties

Bij een cliënt die onrustig is of plotselinge bewegingen maakt is het van belang dat de naald en de spuit goed gefixeerd worden tijdens de injectie.

Houdt de naald en spuit met één hand vast en zorg er voor dat die hand stevig op de huid rust. Bij bewegingen van de cliënt beweegt de hand met daarin de naald en de spuit mee.

<sup>i</sup> Onderzoek Intramusculaire inspuiting, Verpleegkunde, 2010, Benadette Geeraert et al.