

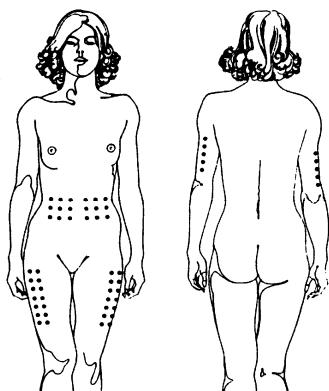
## Subcutane injectietechniek

Hier wordt beschreven hoe medicatie subcutaan geïnjecteerd wordt. Het subcutaan injecteren van *insuline* wordt apart beschreven.

Bij subcutane injecties vindt de inspuiting plaats in het onderhuidse bindweefsel, de subcutis. De huid krijgt bloed vanuit de grote slagaders die onder het onderhuidse bindweefsel lopen. Van hieruit lopen takken naar het onderhuidse bindweefsel en de lederhuid. Daar vormen ze een fijn netwerk van haartakken<sup>1</sup>.

Bij subcutane injecties bestaat weinig gevaar voor het aanprikkken van grote vaten of zenuwtakken. Na het inbrengen van de naald hoeft de zuiger niet teruggetrokken te worden om te controleren of een bloedvat is aangeprikt.

Na injectie in het onderhuidse bindweefsel wordt de vloeistof geleidelijk opgenomen in de bloedsomloop. De resorptiesnelheid is afhankelijk van de plaats waar geïnjecteerd wordt.



Tekening: injectiegebieden voor subcutane injecties

Geschikte injectiegebieden voor subcutane injecties zijn (zie tekening):

- de boven/buitenkant van het bovenbeen (handbreedte boven de knie vrijlaten);
- het gebied naast en onder de navel (houd minimaal 2 cm afstand van de navel);
- billen (bovenste buitenste deel).
- de boven/buitenkant van de bovenarm.

Voor subcutane (pijn)behandeling worden ook andere gebieden gebruikt (zie subcutane infusie en subcutane pijnbehandeling).

### Specifieke subcutane technieken

Voor de subcutane injecties worden verschillende technieken gehanteerd:

- loodrechttechniek;
- huidplooitechniek.

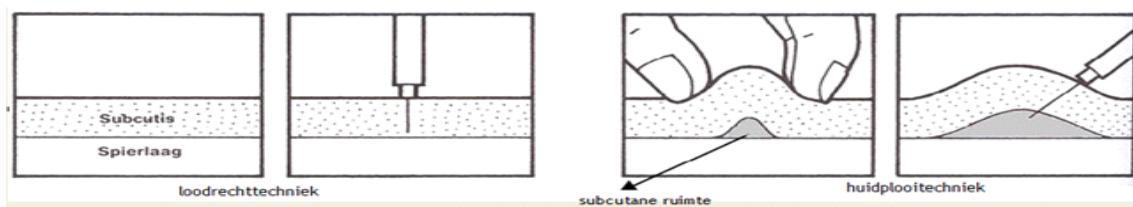
#### Loodrechttechniek

De loodrechttechniek wordt het vaakst toegepast en heeft de voorkeur, omdat deze techniek eenvoudig is. In de protocollen wordt hiervan afgeweken wanneer de fabrikant een andere techniek adviseert in de bijsluiter van de toe te dienen medicatie.

De techniek is als volgt:

<sup>1</sup> N. van Halem, Anatomie en fysiologie, 2009.

De naald wordt loodrecht door het huidoppervlak (door de opperhuid en de lederhuid) ingebracht. Afhankelijk van de dikte van de huid van de cliënt en de naaldlengte kan dit zowel met als zonder opnemen van een huidplooï.



Tekening: subcutane injectietechnieken

### Huidplooitechniek

De helft van de opgenomen huidplooï van subcutaan weefsel is de dikte van het onderhuidse bindweefsel, de subcutis. Door de naald boven de huidplooï te houden kan de dikte van de subcutis en dus de injectiediepte afgemeten worden. De injectiediepte is afhankelijk van de dikte van de huid van de cliënt en de naaldlengte. Als de techniek goed is uitgevoerd, ligt de naald los in het onderhuidse bindweefsel. De spuit kan soepel heen en weer bewogen worden.

De huidplooitechniek wordt in de protocollen geadviseerd wanneer dit explicet door de fabrikant in de bijsluiter van de toe te dienen medicatie vermeld wordt. Adviezen over het loslaten van de huidplooï bij de huidplooitechniek wisselen. In de protocollen is aangehouden dat de huidplooï eerst wordt logelaten en dat vervolgens de medicatie wordt toegediend.

De techniek is als volgt:

De huidplooï wordt opgenomen met 2 of 3 vingers; bij het opnemen van een huidplooï met 5 vingers wordt vaak spierweefsel meegenomen en is de huidplooï te dik. De naald wordt onder een hoek van  $45^\circ$  à  $60^\circ$  halverwege tussen het hoogste en laagste punt van de huidplooï ingebracht.