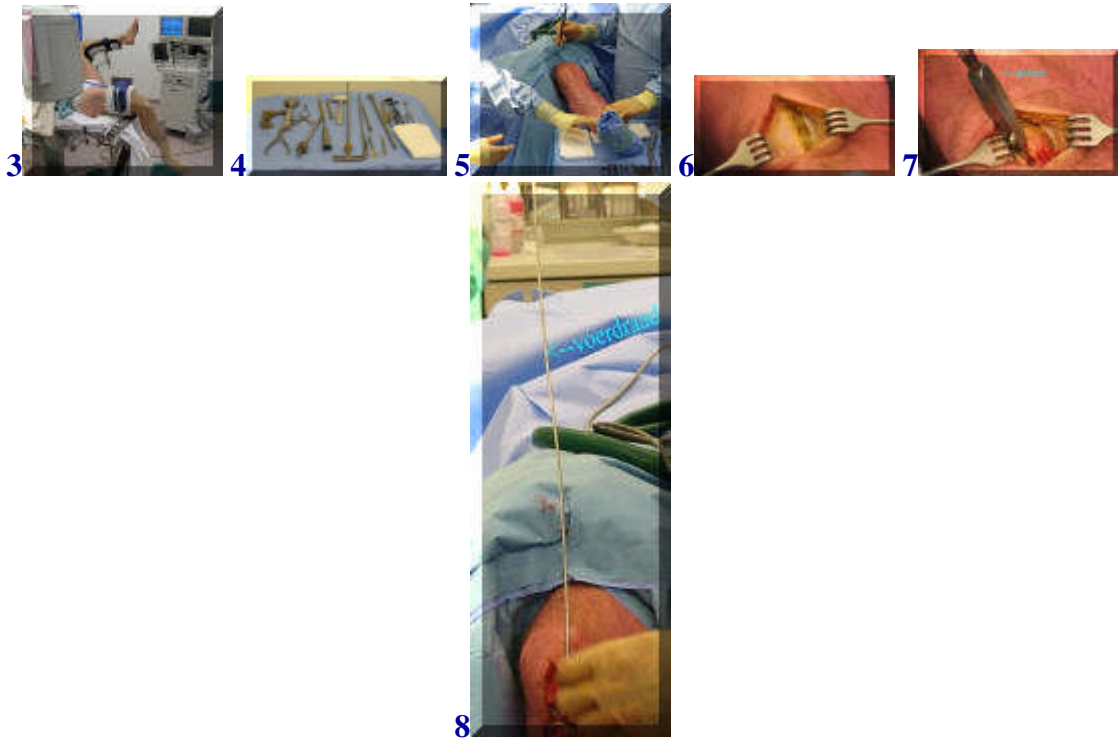

Crurisfractuur (onderbeensfractuur)



[english version](#)



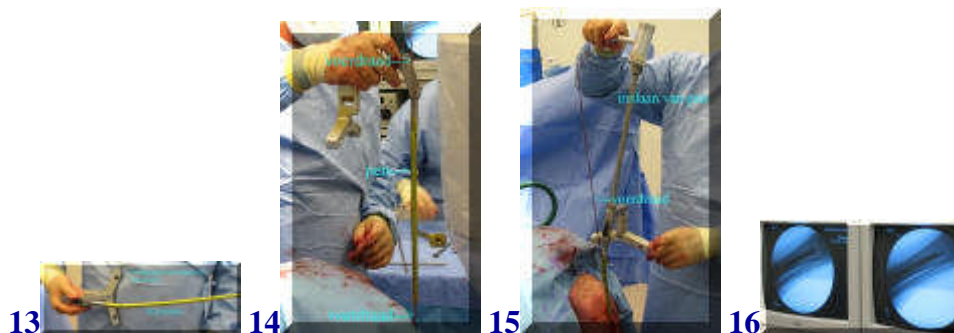
Deze patient heeft een onderbeensfractuur opgelopen tijdens het voetbal. Er is sprake van een instabiel geheel waarvoor een operatie noodzakelijk is. De aard van de fractuur leent zich goed voor een speciale vorm van operatie, namelijk een grendelpen osteosynthese. Osteosynthese is het operatief fixeren van gebroken botdelen. Dit kan op verschillende manieren, nl. met behulp van platen en schroeven, met uitwendige fixatie of met een mergpen zoals de grendelpen. Hierbij wordt een pen in de mergholte gebracht en worden de botdelen van binnenuit gefixeerd. Het voordeel van deze techniek is dat er kleinere wonden nodig zijn en dat de osteosynthese over het algemeen meer belastbaar is. Omdat botdelen rond een centrale pen zouden kunnen draaien, worden er schroeven door de pen geboord waardoor het draaien niet meer mogelijk is.



In dit geval wordt de patient gepositioneerd met afhangend been waarbij het bovenbeen gefixeerd is in een steun. Het andere been is omhoog geplaatst om ruimte te maken voor het rontgenapparaat dat gebruikt wordt tijdens de operatie (3). Bij de knie wordt een snee gemaakt in de huid en de dieperliggende weefsellagen tot met een priem toegang kan worden verkregen tot de mergholte. Dan wordt een voerdraad opgevoerd in de mergholte tot voorbij de breuk in het onderste deel. Hieroverheen kan dan verder gewerkt worden (4-8).

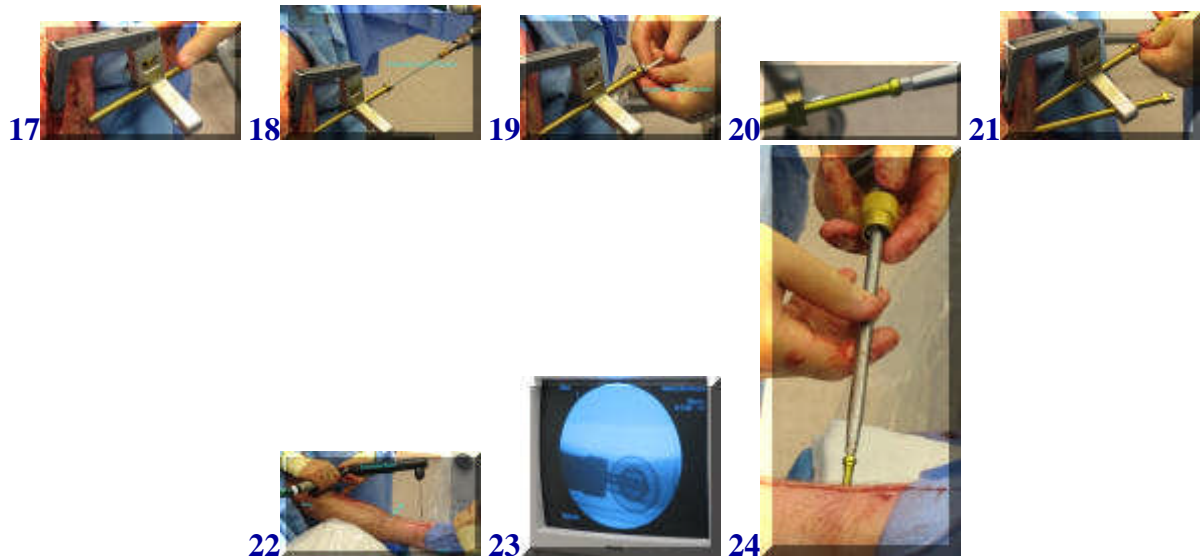


Met een speciale boor wordt ruimte gemaakt in de mergholte voor de pen. Met een speciaal meetapparaat wordt de lengte van de pen bepaald (9-12).



Vervolgens wordt de pen voorbereid voor het inbrengen waarbij een richtapparaat op de pen wordt bevestigd om het inbrengen te vergemakkelijken en om later via dit apparaat de schroeven in te kunnen brengen die de pen moeten vergrendelen om het

draaien tegen te gaan. Bij het inbrengen van de pen is vaak enig hamerwerk nodig. Op het rontgenapparaat wordt gecontroleerd hoe de pen door de fractuurplaats gaat en hoe diep hij moet komen (13-16).



Wanneer de pen op zijn plaats zit wordt vervolgens bij de knie een aantal grendelschroeven ingebracht (afhankelijk van het soort pen en de soort fractuur). Aan het onderbeen kan geen richtapparaat worden gebruikt omdat de pen tijdens het inbrengen altijd vervormd wordt. Hier moet de grendelschroef met de losse hand worden ingebracht waarbij het rontgenapparaat onmisbaar is (17-24).



Na afloop wordt een drukverband aangelegd en worden er controlefoto's gemaakt (25-27). De belasting bij deze fractuur kan snel naar 100 procent op geleide van de pijnklachten. Na genezing kan de pen weer worden verwijderd. Dit is meestal na anderhalf jaar mogelijk.

[terug](#) / [entree](#)
