



# Behandeling van gebroken botten

Deze folder geeft u een globaal overzicht van de klachten en de behandeling van een gebroken bot (fractuur). Het is goed u te realiseren dat voor u persoonlijk de situatie anders kan zijn dan beschreven.

## Wat is een fractuur en wat merkt u ervan?

We spreken van een fractuur wanneer een bot gebroken is. Dit kan uiteenlopen van een scheurtje in het bot tot een volledige verbrijzeling ervan. In alle gevallen zult u pijn hebben. Er ontstaat een zwelling door de bloeditstorting bij de breuk en normale bewegingen zijn vaak niet meer mogelijk.

## De behandeling

De keuze van de behandeling is mede afhankelijk van een aantal factoren:

- Welk bot is gebroken?
- Wat voor soort breuk is het?
- Is het gewricht erbij betrokken?
- Hoe is de toestand van de weefsels in de directe omgeving?
- Hoe is de algehele toestand van de patiënt?

Voor de behandeling van fracturen staat een groot aantal methoden ter beschikking:

- er is eigenlijk geen behandeling nodig;
- gipsbehandeling;
- een operatieve behandeling;
- verschillende tussenvormen;

### Er is eigenlijk geen behandeling nodig

Niet alle botbreuken hebben een behandeling nodig in de zin van gips of operatie omdat ze na verloop van tijd spontaan genezen. Dit is bijvoorbeeld het geval bij gebroken ribben of vingertoppen. Soms is ook bij breuken van het sleutelbeen, een vinger of de middenhandsbeenderen slechts tijdelijk wat rust nodig. Daarna kunt in een vroeg stadium weer oefenen. Hetzelfde geldt voor sommige typen van wervel- en bekkenfracturen.

### De gipsbehandeling

Een gipsbehandeling heeft als doel de gebroken botstukken (eventueel nadat de breuk is gezet) zo goed mogelijk op hun plaats te houden. Het gips wordt in principe eerst aangelegd als een soort spalk. Dit is nodig om de zwelling ten gevolge van de bloeditstorting goed de ruimte te geven zodat de bloedsomloop in de arm of het been niet wordt belemmerd. Zodra de zwelling is afgenomen kan, indien nodig, het gips helemaal rondom gemaakt worden. Ook kan het in een latere fase worden aangepast.



Zo wordt het gips bij een breuk aan het been bijvoorbeeld uitgebreid tot een loopgips. Vaak zal in deze eerste fase meerdere malen een röntgenfoto gemaakt worden om te controleren of de botstukken nog wel goed op hun plaats zijn gebleven. De gipsbehandeling komt vooral in aanmerking voor breuken waarbij de botstukken niet of slechts weinig van hun plaats zijn gegaan en bij kinderen. De gipsbehandeling kent enkele bezwaren die samenhangen met het feit dat behalve het gebroken botstuk ook de aangrenzende gewrichten veelal moeten worden ingegipt. Dit resulteert in verslapping van de spieren, verstijving van de gewrichten en ontkalking van de botten. Gipsverband heeft pas na 48 uur zijn maximale sterkte. De eerste twee dagen moet u er dus voorzichtig mee zijn. Kalk gips wordt zacht wanneer het in aanraking komt met water. Daarom mag dit verband niet nat worden. Meer informatie over gips vindt u hier: [Gips- of kunststofverband \(SPHU-501.2\) \(versie 4\)](#)

## De operatieve behandeling

De operatieve behandeling van gebroken botten is onder andere ontwikkeld om de nadelen van de gipsbehandeling te voorkomen. Dit wordt bereikt door de gebroken botstukken zo stevig aan elkaar te bevestigen, dat het been of de arm direct na de operatie geoefend kan worden. Het gevolg is dat de spieren stevig blijven, de gewrichten soepel en dat het bot niet ontkalkt.

Voor de operatieve behandeling zijn vele technieken ontwikkeld:

- het aanbrengen van een plaat met schroeven op het gebroken botstuk;
- het aanbrengen van schroeven in het gebroken botstuk;
- pennen door de mergholte van het bot;
- pennen die door de huid heen in het bot worden geboord en dan buiten het been of arm stevig met elkaar worden verbonden (externe fixatie);
- het vervangen van een afgebroken botdeel door een prothese.

Ook de operatieve behandeling heeft nadelen. Er moet geopereerd worden, waar een verdoving of zelfs narcose voor nodig is. De operatie betekent toch een extra beschadiging van met name de weefsels rondom het bot. Alle risico's die voor alle andere operaties gelden, gelden ook hier (bijvoorbeeld wondinfectie, bloeding, trombose, embolie, longontsteking en blaasontsteking). In veel gevallen moet het materiaal ook weer verwijderd worden nadat de breuk genezen is. Dit betekent dat u dan nog een keer geopereerd moet worden. De behandelend arts kan u uitleggen waarom hij voor een bepaalde techniek kiest.

## Tussenvormen

Dit zijn behandelingsvormen waarbij, bijvoorbeeld door middel van gewichten, aan het been getrokken kan worden om zo de botstukken ten opzichte van elkaar op hun plaats te houden. Het been kan dan op een speciale slede liggen, al of niet in een gipsspalk. Deze methode kan ook gebruikt worden als een voorlopige behandeling totdat de omstandigheden (bijvoorbeeld de toestand van de weefsels in de omgeving van de breuk) een andere definitieve behandeling mogelijk maken, bijvoorbeeld gips of een operatie. De behandelend arts kan u vertellen wat voor u op dat moment de beste behandeling is.



## Mogelijke complicaties

Geen enkele behandeling is zonder risico's. Behalve de reeds genoemde gevaren, die min of meer samenhangen met de gekozen behandeling zijn er nog twee complicaties het bespreken waard:

- De breuk geneest trager dan normaal (delayed union) of wil helemaal niet genezen.
- Posttraumatische dystrofie of complex regionaal pijnsyndroom.

### **De breuk geneest trager dan normaal (delayed union) of wil helemaal niet genezen**

We spreken van een vertraagde genezing wanneer een breuk niet vast is gegroeid in de tijd die daar gemiddeld voor staat. De oorzaak van een dergelijke complicatie is meestal gelegen in de ernst van de fractuur en van de beschadiging van de omringende weefsels. Wanneer de gebroken botstukken onvoldoende van bloed worden voorzien zal de breuk niet of met ernstige vertraging genezen. Dit wordt sterk nadelig beïnvloed door nicotine gebruik. Wij adviseren u dan ook dringend om geheel te stoppen met roken gedurende de genezingsfase van een botbreuk.

Een andere mogelijke oorzaak is een infectie of onvoldoende stabilisatie van de botbreuk. Een vertraagde genezing zal veelal leiden tot nieuwe ingrepen.

## Vragen

Heeft u nog vragen, stel ze gerust aan uw behandelend arts of huisarts. Wanneer zich thuis na de operatie problemen voordoen, neem dan contact op met de huisarts of met de polikliniek Chirurgie. De polikliniek Chirurgie is bereikbaar:

### **Gelre ziekenhuizen Apeldoorn**

- maandag t/m vrijdag 8.30 - 16.30 uur
- tel: 055 - 581 81 20

### **Gelre ziekenhuizen Zutphen**

- maandag t/m vrijdag 8.30 - 16.30 uur
- tel: 0575 - 592 818

De tekst van deze brochure is gebaseerd op informatie van de Nederlandse Vereniging voor Heelkunde te Utrecht, 2010 .

Patiënteninformatie wordt met de grootste zorg samengesteld. Het betreft algemene informatie.

U kunt aan deze uitgave geen rechten ontlenen.

© Gelre ziekenhuizen  
www.gelreziekenhuizen.nl