



máxima  
medisch centrum

# Externe fixateur bij kinderen

Afdeling orthopedie  
Locatie Veldhoven

Met de arts is afgesproken dat uw kind een externe fixateur krijgt aan arm, been of voet. In deze folder leest u hier meer over.

### **Wat is een externe fixateur?**

Een externe fixateur is een metalen constructie waarmee botdelen in een gewenste stand worden gehouden. Meestal gaat het om een eenzijdige fixateur (zie afbeelding). Soms zit de fixateur als een ring om het hele lichaamsdeel heen.



### **Wanneer wordt een externe fixateur gebruikt?**

Dit kan gebruikt worden bij ernstige botbreuken, maar ook voor correcties van een afwijkende stand of verlenging van een bot.

### **Voor de operatie**

#### **Pre-operatief spreekuur (P.O.S.)**

Na het besluit tot een operatie, gaat u met uw kind naar de afdeling POS. Hier wordt informatie gegeven over nuchter blijven en medicijngebruik voor opname. Tevens vult u samen met uw kind een vragenlijst in over zijn/haar gezondheid. Soms vindt er aanvullend onderzoek plaats, zoals bloedonderzoek en een hartfilmpje.

### **Anesthesie (verdooving of narcose)**

De operatie vindt meestal plaats onder regionale verdoving (ruggenprik). Als dit niet mogelijk is wordt algehele verdoving (narcose) gegeven. Meer informatie vindt u in de folder 'Anesthesie bij kinderen'.

### **Vorbereidingen thuis**

Zorg dat er voor de opname een rolstoel met beensteun en krukken in huis zijn. Deze kunnen worden gehuurd bij een thuiszorgwinkel in de woonomgeving. Neem de krukken mee naar het ziekenhuis, zodat deze afgesteld kunnen worden door de fysiotherapeut.

### **De opname**

U meldt zich op de kinderafdeling. Naast de verpleegkundigen en pedagogisch medewerker maakt uw kind ook kennis met de fysiotherapeut.

### **De operatie**

Bij de operatie plaatst de orthopeed een aantal metalen pennen door de huid in het bot. Met verbindingsstaafjes worden deze pennen met elkaar verbonden, zodat een raamwerk ontstaat. Vervolgens wordt het bot of de botbreuk in de juiste stand gebracht, waarna het raamwerk wordt vastgedraaid.

### **Duur van de operatie**

De arts geeft u een indicatie van de tijdsduur van de operatie.

### **Na de operatie**

Na de operatie verblijft uw kind op de uitslaapkamer. Is uw kind goed wakker, dan gaat hij/zij weer naar de kinderafdeling. Uw kind heeft een infuus en een slangetje in de rug (epiduraal katheter) waarmee pijnstilling wordt toegediend en een slangetje in de blaas (blaaskatheter). Afhankelijk van de ingreep blijft de epiduraal- en de blaaskatheter enkele dagen zitten. Als de katheters eruit mogen, mag uw kind ook weer rustig aan uit bed gaan komen. Dit gaat in overleg met de arts.

Vanaf de tweede dag worden insteekwondjes van de fixateur verzorgd. De verpleegkundige leert u en uw kind hoe dit gaat. De fysiotherapeut komt elke dag langs om te oefenen. Als dit goed gaat, dan mag u met uw kind naar huis toe.

Het gebruik van crèmes en masseren wordt sterk afgeraden.

### **Opnameduur**

Uw kind wordt tussen de vijf tot zeven dagen opgenomen.

### **Complicaties en risico's**

Geen enkele operatie is zonder risico's. Ook bij deze operatie is er een kleine kans op complicaties. De meest voorkomende complicaties zijn:

#### **1. *Infectie***

Roodheid en zwelling rondom de pengaten duiden op infectie. Ook wanneer er dik of gekleurd vocht uit de pengaten komt duidt dit op infectie.

#### **2. *Traag of niet genezen van de breuk***

De breuk is niet vastgegroeid in de tijd die daar normaal voor staat. Dit kan verschillende oorzaken hebben zoals: verminderde doorbloeding van het bot, een infectie of een onvoldoende stabilisatie van de botbreuk. Een vertraagde genezing kan tot een nieuwe operatie leiden.

#### **3. *Zenuwuitval***

Dit kenmerkt zich door prikkelingen of tintelingen in de huid, een 'dove' plek op de huid of een spier die niet goed meer beweegt. Gebeurt dit dan wordt de verlenging van arm of been tijdelijk stil gezet.

#### **4. *Loszittende of bewegende pennen***

#### **5. *Blijvende pijn en/of gevoeligheid van de pengaten***

## **Verzorging van de externe fixateur**

De externe fixateur wordt 1x daags verbonden. Is het verband vochtig, dan doet u dit vaker.

### *Benodigdheden*

- steriele gazen 10x10
- hibicet
- alcohol
- wondverzorgingsset
- micropore pleisters
- wegwerphandschoenen
- afvalzakje
- verbandschaar

### *Werkwijze*

- Leg uw kind in de goede houding.
- Desinfecteer de handen.
- Doe de wegwerphandschoenen aan.
- Haal de gazen rondom de pennen weg en gooi deze direct in de afvalzak. Doe de handschoenen uit en deponeer deze ook in de afvalzak.
- Controleer de pengaten op roodheid, zwelling, afscheiding en weekheid.
- Desinfecteer de handen opnieuw.
- Trek nieuwe wegwerphandschoenen aan.
- Reinig de pengaten en pennen met een steriel gaasje met hibicet vanaf de huid in één beweging naar boven. Gebruik eventueel één pincet uit de wondverzorgingsset. Gebruik na iedere strek een nieuw gaasje. Laat de pengaten één minuut drogen.
- Knip met de schaar het steriel gaasje in en leg deze met de 2e pincet om de pinnen heen. Zet het gaasje met Micropore pleister vast.
- Is de huid rondom de pengaten droog, dan gaan er geen gaasjes meer omheen.
- Reinig de pinnen met een steriel gaasje met alcohol. (Let op dat je de huid niet raakt.)

## **Kledingtips**

- Maak de zijnaad van (onder)broeken los en zet klittenband of lintjes erop.
- Draag lange broeken met wijde pijpen of maak een ritssluiting in de zijnaad van de broek.
- Zet een extra stuk stof tussen de zijnaad van de broek.
- Bij een fixateur aan het onderbeen: draag ruimzittende, stevige sportschoenen met veters (geen nieuwe schoenen).
- Bij een fixateur aan de arm: draag T-shirts met lange mouwen.
- Draai 's nachts een handdoek of beschermhoes rond de fixateur om te voorkomen dat uw kind zich pijn doet.

## **Lichamelijke verzorging**

- Vanaf de tweede dag thuis mag uw kind onder de douche. Doe dit dagelijks om de fixateur goed schoon te houden.
- Gebruik een zachte douchestraal.
- Gebruik geen zeep.
- Bij het wassen van de haren is het belangrijk om de fixateur af te dekken met een plastic zak.

## **Belasten/bewegen**

- Bij een eenzijdige fixateur tilt u arm, been of voet op **zonder** aan de fixateur te komen.
- Bij een fixateur die volledig om arm, been of voet heen gaat, een zogenaamde ringfixateur, kan het lichaamsdeel aan de ring opgetild worden.
- De orthopeed geeft aan of arm, been of voet (beperkt) belast mag worden.
- De eerste weken is het belangrijk om arm, been of voet met de fixateur te ondersteunen en hoog te leggen. Voor een fixateur aan de arm betekent dit dat er een mitella (draagdoek) gedragen moet worden. Voor been en voet is het belangrijk om deze op een kussen op een stoel te leggen en niet te lang naar beneden te laten hangen.
- De fysiotherapeut geeft je oefeningen voor je gewrichten en spieren. Echter bij pijnklachten rust nemen.

## **Reizen**

Reizen naar het buitenland wordt afgeraden. Bij problemen, bijvoorbeeld een infectie of het loszitten van de fixateur, moet op korte termijn ingegrepen worden.

## **Zonlicht**

De fixateur is van metaal en wordt heet door de zon. Dek de fixateur dus af.

## **Zwembad, zee, strand**

- Uw kind mag niet zwemmen met een fixateur. Dit in verband met infectiegevaar.
- Bij strandbezoek is het belangrijk om de fixateur goed af te dekken om te voorkomen dat er zand in gaat zitten.

## **Sporten**

Gedurende de behandeling mag er niet gesport worden. Ook fietsen en bromfietsen mag niet, omdat je hierbij kan vallen.

## **School**

Na ontslag kan uw kind weer vrij snel naar school. Het is voor iedereen verschillend of dit hele dagen lukt of dat het opgebouwd moet worden.

## **Controle op de polikliniek**

Er vinden regelmatig controles op de polikliniek plaats. Deze gaan in overleg met uw arts.

## **Het verwijderen van de externe fixateur**

Het verwijderen van een fixateur gebeurt onder algehele verdoving (narcose) of regionale verdoving (ruggenprik). Hiervoor is een opname nodig van één of meerdere dagen op de kinderafdeling.

Na het verwijderen van de fixateur worden de pengaatjes zorgvuldig gereinigd om littekens te voorkomen.

Bij droge pengaatjes (na 48 uur) mag weer gedoucht worden. Soms is gips of een beschermende brace noodzakelijk.

Fysiotherapie blijft nodig.

Ga tot een jaar na de behandeling niet met de littekens in de zon (of zonnebank) zitten. De littekens kunnen dan verkleuren, waardoor ze goed zichtbaar blijven.

### **Heeft u vragen?**

Bij vragen en problemen neem u contact met ons op;

#### *Tijdens kantooruren*

polikliniek Orthopedisch Centrum Máxima,  
telefoon (040) 888 86 20.

Vraag naar de verpleegkundige kinderorthopedie.

#### *Buiten kantooruren*

spoedeisende hulp (eerste hulp) locatie Veldhoven,  
telefoon (040) 888 88 11.

#### *Voor niet dringende vragen*

E-mail: [kinderorthopedie@mmc.nl](mailto:kinderorthopedie@mmc.nl)



Hoe tevreden bent u over uw arts, specialist of ziekenhuis?  
Geef uw mening over MMC op ZorgkaartNederland.nl



Máxima Medisch Centrum  
[www.mmc.nl](http://www.mmc.nl)

Locatie Eindhoven:  
Ds. Th. Fliednerstraat 1  
Postbus 90 052  
5600 PD Eindhoven

Locatie Veldhoven:  
de Run 4600  
Postbus 7777  
5500 MB Veldhoven

*De informatie in deze folder is van algemene aard en is bedoeld om u een beeld te geven van de zorg en voorlichting die u kunt verwachten. In uw situatie kunnen andere adviezen of procedures van toepassing zijn. Deze folder is dan ook slechts een aanvulling op de specifieke (mondelinge) voorlichting van uw specialist of behandelaar.*