



Trechterborst; behandeling met Nuss bar operatie

— bij jongeren

In deze folder vind je informatie over de trechterborst, de Nuss bar operatie en de opname op de kinderafdeling. De folder is een hulpmiddel om je voor te bereiden op de operatie. Besef dat door omstandigheden de operatie en de opname anders kunnen verlopen dan hier beschreven.

Wat is een trechterborst

Een trechterborst wordt ook wel pectus excavatum genoemd. Het is een groeistoornis. Het kraakbeen van de ribben en het borstbeen naar achteren is gegroeid. Aan de voorkant van de borst is meestal een kuil(tje) ontstaan. De vorm van de trechterborst kan per persoon verschillen. Bij sommigen is het duidelijk te zien en bij anderen bijna niet. De trechterborst is een afwijking die veel voorkomt.

Oorzaken

De trechterborst ontstaat door een te sterke groei van het ribkraakbeen. Het groeiende borstbeen wordt dan naar achteren geduwd. Hierdoor draait het borstbeen en groeit de borstkas ongelijk. Waarom dit gebeurt, is niet bekend. Soms is de andere vorm al bij de geboorte te zien, maar vaak wordt het pas echt zichtbaar wanneer het lichaam snel groeit. Dit is meestal in de puberteit.

Klachten bij een trechterborst

Een trechterborst drukt op het hart en de longen, maar dat hoeft niet altijd klachten te geven. Klachten die kunnen ontstaan zijn:

- Vage pijn in de borstwand.
- Benauwdheid en minder goed kunnen inspanssen.
- Psychische klachten, zoals schaamte, onzekerheid of een verminderd zelfbeeld.

Nuss bar operatie

De Nuss bar operatie is een operatie waarbij de vorm van de borstkas wordt hersteld. Er wordt een Nuss bar achter het borstbeen geplaatst. Dit is een gebogen stang. De operatie gebeurt onder narcose. Op de operatiekamer word je in slaap (narcose) gebracht. De chirurg maakt aan beide kanten van de borstkas een kleine snee van 2 a 3 cm. Via een derde sneetje wordt een camera ingebracht om de ruimte waar de stang komt goed te bekijken. De Nuss bar wordt op zijn kop achter het borstbeen geplaatst. Door de stang te draaien wordt het borstbeen naar voren geduwd en verdwijnt de kuil voor een deel. De stang wordt aan 1 of 2 zijden van de borstkas vastgemaakt. Aan de buitenkant zie je dit niet. Wel heb je aan beide kanten van het borstbeen een litteken. In totaal heb je 3 kleine littekens. De operatie duurt 1 tot 2 uur. De stang blijft 3 jaar zitten en wordt dan ook weer met een operatie verwijderd. De meeste jongeren hebben na de operatie veel pijn.



Boven: het zwaard. Onder: de gebogen Nuss bar zoals deze in het lichaam zit. Wordt tijdens de operatie op maat gemaakt.

Mogelijke complicaties (problemen)

Bij elke operatie is er een kans op complicatie, ook bij de Nuss bar operatie. Complicaties zijn problemen die kunnen ontstaan tijdens of na de operatie.

Algemene complicaties

Dit zijn problemen die na elke operatie kunnen voorkomen zoals:

- Infectie aan de wond
- Trombose, is een bloedstolsel in een bloedvat
- Longontsteking

Complicaties na een Nuss bar operatie

Daarnaast zijn er een aantal complicaties die bij de Nuss bar operatie kunnen ontstaan:

- **Bloeding;** tijdens de operatie kan een bloeding ontstaan. Na de operatie wordt er een longfoto gemaakt om dit te controleren. Een bloeding komt zelden voor. Heb je een bloeding, dan zal tijdens de operatie het bloedvatje worden dicht gemaakt.
- **Verplaatsing van de Nuss bar.** De Nuss bar wordt tijdens de operatie goed vastgezet. Maar soms kan deze toch schuiven of kantelen. Dit gebeurt pas later in de weken na de operatie. In 2 tot 4% na een Nuss bar operatie komt dit voor. Soms moet de stang dan met een nieuwe operatie opnieuw worden vastgezet.

Welke voorbereiding is nodig

Voordat je geopereerd wordt bezoek je op de polikliniek de chirurg en de anesthesioloog. De chirurg bespreekt met jou en jouw ouders welke behandelingen er mogelijk zijn bij de

trechterborst. Soms is er meer onderzoek nodig zoals een CT-scan. Of dit nodig is hoor je van de chirurg.

Polikliniek anesthesiologie

Tijdens deze afspraak hebben jij en jouw ouders een gesprek met een anesthesioloog of een medewerker pre-operatieve screening. De anesthesioloog is een dokter die je in slaap (narcose) brengt voor de operatie. Voor dit gesprek vul je een vragenlijst in over je gezondheid, eerdere operaties, gebruik van medicijnen en of je ergens allergisch voor bent. Ook krijgt je een lichamelijk onderzoek. Met al deze gegevens kan de anesthesioloog bekijken of er risico's zijn bij de operatie. Tijdens het gesprek krijg je informatie over de narcose tijdens de operatie en de pijnstilling na de operatie. Ook krijg je informatie wat je wel en niet mag eten en drinken voor de operatie, of welke medicijnen je moet innemen. Alle informatie krijgt je ook op papier mee naar huis.

Informatie en bezoek aan de Kinderafdeling

Het is belangrijk dat je voor de operatie goede informatie krijgt over de operatie en de opname in het ziekenhuis. Een bezoek aan de kinderafdeling kan je hierbij helpen. Wil je vooraf de kinderafdeling bezoeken? Maak dan een afspraak met de medisch pedagoog. Zie telefoonnummer onder kopje 'Vragen en telefoonnummers'. Meer informatie over de kinderafdeling lees je in de folder 'Uw kind in ons ziekenhuis Haarlem'.

1 dag voor de operatie

1 dag voor de operatie bel jij of jouw ouders naar de kinderafdeling om te vragen hoe laat je op de dag van de operatie op de kinderafdeling wordt verwacht. Ook hoor je hoe laat de operatie ongeveer is.

Artsen die bij jouw behandeling betrokken zijn

De **chirurg** is jouw hoofdbehandelaar. Dit betekent dat de chirurg of arts-assistent chirurgie in overleg met jou en jouw ouders de behandeling bepaalt.

De **kinderarts** is in medebehandeling. Dit betekent dat de kinderarts meedenkt met de chirurg en verantwoordelijk is voor de medicijnen, voeding en het infuus.

De **anesthesioloog** geeft jou de narcose en pijnstilling tijdens de operatie. Na de operatie is de anesthesioloog verantwoordelijk voor de afspraken over de pijnstilling. Op werkdagen komt iedere dag een pijnconsulent bij jou langs. Deze bespreekt met jou hoe het met de pijn gaat. Zo nodig komt in de avond, nacht of in weekend de anesthesioloog nog langs.

De dag van de operatie

Op de dag van de operatie kom je naar op de kinderafdeling van het Spaarne Gasthuis Haarlem. De verpleegkundige van de kinderafdeling, die voor jou zorgt, heeft een kort opname gesprek met jou en jouw ouders. Zij zorgt ook dat je op tijd klaar bent voor de operatie.

De verpleegkundige weegt je en je krijgt 2 polsbandjes om met jouw gegevens. Ook krijg je een operatiejasje aan.

Infuus

Voor de operatie krijgt je een infuus. Dit is een plastic buisje in een bloedvat van je arm, waardoor je vocht, medicijnen en narcose krijgt. De verpleegkundige doet Emla zalf op je arm. Dit is een zalf die huid verdoofd. Hierdoor doet het infuus prikken minder pijn. Op de operatieafdeling prikt de anesthesioloog bij jou het infuus.

Medisch pedagoog

Voor de operatie vertelt de medisch pedagoog jou en jouw ouders hoe alles rondom een operatie gaat. Hiervoor gebruikt zij foto's van de operatieafdeling. Ook laat de medisch pedagoog de kinderafdeling zien.

De chirurg

Vandaag zie je de chirurg op de operatieafdeling. Heb je nog vragen, dan kun je die aan hem stellen. Na de operatie belt de chirurg 1 van je ouders op of loopt hij langs op de uitslaapkamer om te vertellen hoe de operatie is verlopen.

Op de operatieafdeling

Als het tijd is word je in bed door de verpleegkundige naar de operatieafdeling gereden.

1 van je ouders mag mee en wordt begeleid door de medisch pedagoog.

Eerst kom je in een ruimte waar meer patiënten liggen die nog geopereerd moeten worden.

Deze ruimte heet de 'holding'. Je stapt over op de operatietafel en je krijgt een warme deken over je heen.

Er wordt een aantal keren gevraagd wie je bent, je geboortedatum en waaraan je wordt geopereerd. Dit heet Time Out Procedure (TOP) en is belangrijk voor een veilige behandeling. Je wordt naar de operatiekamer gereden. Hier krijg je 3 plakkers op de borst, die verbonden zijn met een monitor. Ook krijgt je een hoesje om je vinger. Met deze hulpmiddelen kan de anesthesioloog je hartslag, ademhaling en zuurstofgehalte goed in de gaten houden terwijl jij slaapt. Hier krijg je ook het infuus en een epiduraalkatheter.

Epiduraalkatheter

Je krijgt via een ruggenprik een dun slangetje tussen 2 ruggenwervels. Dit heet een epiduraalkatheter. De anesthesioloog brengt het slangetje in. Via dit slangetje kunnen medicijnen en pijnstillers gegeven worden. Het slangetje blijft ongeveer 3 dagen zitten en wordt verwijderd op de kinderafdeling.

Het inbrengen van het slangetje gaat het gemakkelijkst als jij goed vooroverbuigt. De operatieassistent zal je hierbij helpen.

De anesthesist spuit het slaapmiddel in via het infuus en je krijgt een kapje met zuurstof, waarvan je snel in slaap valt. De medisch pedagoog neemt je vader of moeder mee terug naar de kinderafdeling.

Na de operatie

De uitslaapkamer

Na de operatie word je wakker in de uitslaapkamer, dit wordt ook wel recovery genoemd. In deze ruimte liggen mensen die net geopereerd zijn. De verpleegkundige van de uitslaapkamer controleert je regelmatig. Misschien hoor je piepjes van de monitor, de infuus pomp of een ander apparaat. Maak je geen zorgen, de verpleegkundige weet wat deze piepjes zijn en houdt alles in de gaten.

Zodra je wakker bent wordt 1 van je ouders gebeld. Die mag dan naar de uitslaapkamer komen, zodat je niet alleen bent.

Pijnstilling

Na de operatie krijg je doorlopend pijnstilling via de epiduraalkatheter. Ook heb je een PCA-pomp. Dit is een pompje met medicijnen tegen de pijn, waarbij je zelf op een knop kunt drukken als je meer pijnstilling nodig hebt. Het apparaat is zo ingesteld dat je jezelf niet teveel

pijnstilling kunt geven. Alleen jijzelf mag op de knop drukken om pijnstilling te krijgen. Over de ruggenprik en PCA-pomp kun je meer lezen in de folders:

- Algehele of regionale anesthesie
- Pijnbestrijding met een PCA pomp

Pijn

Het plaatsen van een Nuss bar is een pijnlijke operatie. Veel jongeren hebben de eerste dagen veel pijn in het bovenlichaam. Het is heel belangrijk dat je bij de verpleegkundige aangeeft als je pijn hebt, zodat ze jou daarbij kan ondersteunen. Tegen de pijn krijg je na de operatie:

- Paracetamol tabletten
- pijnstilling via de ruggenprik
- pijnstilling via de PCA pomp met morfine

De verpleegkundige vraagt regelmatig hoe het met jouw pijn is. Dit doet zij met een pijnscore. Je geeft jouw pijn een cijfer tussen de 0 en de 10. 0 is geen pijn en 10 hele erge pijn. Meer informatie over de pijnscore lees je in de folder 'Pijnregistratie'.

Blaaskatheter

Na de operatie heb je een slangetje in je blaas waardoor de urine (plas) in een opvangzak komt. Dit slangetje heet een blaaskatheter. Je hebt een blaaskatheter omdat het met een epiduraalkatheter lastig is om zelf te plassen.

Terug op de kinderafdeling

Zodra je goed wakker bent en de pijn onder controle is word je door de verpleegkundige van de kinderafdeling opgehaald. Het kan zijn dat je nog slaperig bent van de narcose en eerst nog even slaapt.

Saturatiemeter

Op de kinderafdeling sluit de verpleegkundige je aan op een saturatiemeter. Dit apparaat meet via een pleister met een rood lampje om je vinger je hartslag en het zuurstofgehalte in je bloed.

Misselijk

Soms ben je na de operatie misselijk of moet je braken. Dit komt door de medicijnen die je tijdens de operatie hebt gehad. Ben je misselijk, geef het door aan de verpleegkundige. Zij kan je er medicijnen tegen geven.

Moet je toch overgeven? Probeer dan je borst zo recht mogelijk te houden als je overeind gaat zitten.

Eten en drinken

Na de operatie mag je weer eten en drinken. Doe dit wel rustig aan. Je maag en darmen kunnen door de narcose en de medicijnen van streek zijn en je kunt misselijk worden.

Bewegen, ademhalen en uit bed

Na de operatie is het belangrijk dat je goede pijnstilling krijgt. Je kunt dan eerder en beter bewegen (mobiliseren). De fysiotherapeut komt bij jou langs om oefeningen voor de ademhaling te doen. Je leert goed in- en uit te ademen en slijm op te hoesten.

Het is heel belangrijk dat je erop let om je romp recht te houden. Je mag niet op je zij liggen. De fysiotherapeut leert je hoe je goed rechtop kunt zitten en hoe je de buikspieren gebruikt om met een rechte rug te zitten.

De dagen na de operatie

Dag 0

Dit is de dag van de operatie. Op deze dag is het belangrijkste dat de pijn zo goed mogelijk onder controle is. Je ligt op je rug in bed. Zijn de pijnklachten minder, dan mag je de hoofdsteen van het bed steeds iets meer rechtop zetten. Let op dat je de bovenste helft van je lichaam niet draait of buigt.



Röntgenfoto met de Nuss bar aan 2 kanten vastgezet.

Dag 1

Dit is de eerste dag na de operatie. Om te controleren of de Nuss bar goed op zijn plaats zit wordt er een röntgenfoto van de borstkas en longen gemaakt.

Vandaag komt de fysiotherapeut langs om jou de oefeningen voor de ademhaling te leren en met je te oefenen. Je krijgt een Mediflo. Dit is een apparaatje met een balletje die je door goed in te ademen omhoog moet zien te houden. Het is de bedoeling dat je een aantal keer per dag met de Mediflo oefent. De fysiotherapeut vertelt jou hier meer over.

Als de pijn voldoende onder controle is en jouw situatie het toelaat, helpt de fysiotherapeut jou om op de rand van het bed gaan zitten.



© RCS Pro GmbH

Mediflo

Dag 2

De tweede dag helpt de fysiotherapeut jou met wat meer bewegen. Hij houdt rekening met wat jij aan kan. Heb je gisteren niet op de rand van het bed gezeten? Dan ga je dat vandaag oefenen.

Dag 3

Vandaag wordt het bewegen onder begeleiding van de fysiotherapeut uitgebreid.

Ook worden vandaag de epiduraalkatheter en de blaaskatheter verwijderd.

Je kunt dan ook wat meer bewegen zonder die slangetjes en apparaten.

Wel heb je nog de PCA-pomp als pijnstiller en het infuus.

Dag 4

Vandaag wordt de PCA-pomp verwijderd. Het infuus blijft nog even in je arm. Zo nodig worden daar nog medicijnen door gegeven.

De meest jongeren kunnen op de 4^e dag al een stukje lopen.

Dag 5

Afhankelijk van hoe het met jou gaat, mag je de 5^e of 6^e dag na de operatie naar huis.

De pijn moet voldoende onder controle zijn en je moet zelf in en uit bed kunnen komen.

Vandaag neemt de fysiotherapeut alle oefeningen met je door en oefent zo nodig het traplopen met jou.

Dag 6

Afhankelijk van hoe het met jou gaat, mag je de 5^e of 6^e dag na de operatie naar huis.

De pijn moet voldoende onder controle zijn en je moet zelf in en uit bed kunnen komen.

Je bent natuurlijk nog niet goed hersteld. Het herstel zal thuis nog zeker een aantal weken duren.

Weer thuis

Pijnstilling

Thuis heb je ook nog pijn. De arts of verpleegkundige vertelt hoeveel paracetamol je thuis mag innemen tegen de pijn. Soms krijg je van de chirurg ook nog een recept mee voor extra pijnstilling.

De wondjes en hechtingen

De 3 wondjes bij het borstbeen zijn dichtgemaakt (gehecht) met oplosbare hechtingen. Na het verwijderen van de epiduraalkatheter heb je een klein wondje op je rug dat vanzelf geneest.

- Je mag gewoon douchen. Douche niet te lang, zolang de wondjes nog niet helemaal genezen zijn.
- Je mag niet zwemmen of in bad tot de wondjes genezen zijn.
- De wondpleisters laten vanzelf los. Zijn de wondjes droog? Dan hoeft er geen pleister meer op, tenzij je dit prettig vindt.

Wanneer moet je bellen met de huisarts of het ziekenhuis?

Het is belangrijk om een arts te bellen als je thuis last krijgt van 1 van de onderstaande klachten:

- Koorts hoger dan 38,5 °C.
- Wondjes die rood, dik en pijnlijk worden, of waar helder of troebel vocht uit komt.
- Meer pijn aan de wondjes.
- Meer kortademigheid (benauwd) bij inspanning of in rust.
- Hoesten en het opgeven van geel of groen slijm.

Telefoonnummers vind je bij het kopje 'Vragen en telefoonnummers'.

Leefregels na ontslag

Als je naar huis gaat, krijgt je van de verpleegkundige een formulier mee met adviezen over bewegen na een Nuss bar operatie. Ook hieronder lees je waar je rekening mee moet houden en wat verstandig is om wel of niet te doen. De Nuss bar heeft tijd nodig om te genezen.

- Het verschilt per persoon hoe snel je herstelt. Het is verstandig om het 2 tot 3 weken na de operatie rustig aan te doen.
- Het is belangrijk om regelmatig een stukje te lopen en in beweging te blijven. Zo bouw je langzaam je conditie weer op.
- Doe de eerste weken 2 keer per dag de oefeningen voor de ademhaling, zoals je deze van de fysiotherapeut geleerd hebt.
- Houd de 1e maand je rug goed recht. Voorkom dat je in elkaar gezakt zit of staat.
- Je mag na de operatie op je zij liggen of slapen, maar dit is de eerste weken tot maanden vaak niet fijn. Forceer dit niet. Na verloop van tijd kun je weer zonder pijn op je zij liggen en slapen.
- Fietsen mag zodra je de normale bewegingen van de borstkas en schouders weer kunt doen. Dit is meestal na 1 maand.
- De eerste 3 tot 4 maanden mag je geen contactsporten doen, zoals (kick)boksen, judo, voetballen, hockey, enzovoorts.
- Voorkomt de kans op lichamelijk contact, zoals duwen en trekken. Wees bij een bezoek aan de discotheek of andere plekken waar veel mensen samenkomen, zoals het openbaar vervoer, voorzichtig.
- Moet je hoesten, lachen of niezen, houd dan een klein kussentje voor je borst.

Controle afspraak op de polikliniek

Bij het naar huis gaan krijgt je een afspraak voor controle bij de chirurg mee. De afspraak is op de polikliniek chirurgie. Tijdens deze afspraak bespreekt de chirurg met jou en jouw ouders hoe het met jou gaat. Ook vertelt de chirurg wat je weer mag doen. Heb jezelf nog vragen stel deze dan gerust.

Verwijderen van de Nuss bar

Na 3 jaar wordt de Nuss bar met een operatie verwijderd. Je wordt dan een dag of een deel van de dag opgenomen in het ziekenhuis. Deze operatie is veel minder pijnlijk en je kunt daarna vrijwel direct alles weer doen.

Vragen en telefoonnummers

Het is belangrijk dat je juiste en duidelijke informatie krijgt, zodat je een goede keuze kunt maken om je te laten behandelen. Heb je vragen, stel ze dan gerust aan de chirurg. Schrijf je vragen van tevoren op zodat je niet vergeet tijdens het gesprek.

Heb je tijdens de opname op de kinderafdeling vragen, opmerkingen of verbeterpunten, laat dit dan gerust weten aan de chirurg, zaalarts of verpleegkundige.

- Heb je vragen of wil je een afspraak verzetten? Bel dan met de polikliniek chirurgie van maandag t/m vrijdag tussen 8.00 – 16.30 uur (023) 224 0020
- Voor vragen over de opname, de operatietijd of het maken van een afspraak voor een rondleiding, bel je met de kinderafdeling Haarlem Zuid (023) 224 0312.
- Polikliniek anesthesiologie van maandag t/m vrijdag tussen 8.00 – 16.30 uur (023) 224 0165
- Bij spoed of klachten die genoemd worden bij 'Wanneer moet je bellen met de huisarts of het ziekenhuis?'.
 - Bel je van maandag t/m vrijdag tussen 8.00 – 16.30 uur met de polikliniek chirurgie (023) 224 0020
 - Buiten deze tijden bel je met de huisartsenpost in jouw regio. Vertel dan dat je een Nuss bar operatie hebt gehad.

Waar zijn we te vinden?

Haarlem Zuid

Boerhaavelaan 22
2035 RC Haarlem

(023) 224 0000

Haarlem Noord

Vondelweg 999
2026 BW Haarlem

www.spaarnegasthuis.nl

Hoofddorp

Spaarnepoort 1
2134 TM Hoofddorp

info@spaarnegasthuis.nl