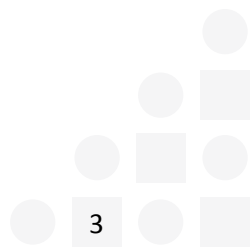


Pectus excavatum/ carinatum bij kinderen



Inhoud

Soorten	3
Klachten	4
Ontstaan	4
Behandelmethodes	4
Vorbereiding operatie	5
Pre-operatieve screening en anesthesie	5
De opname	6
De operatie	7
Ravitchmethode	7
Nuss bar-operatie	7
Na de operatie	8
Mogelijke risico's en complicaties	9
Leefregels na ontslag	9
Pijnstilling	9
Wondverzorging	10
Activiteiten	10
Slapen	11
Hoesten, lachen en niesen	11
Douchen en baden	11
Ademhalingsoefeningen	11
Naar school	12
Vliegen	12
Wanneer neem je direct contact op?	12
Controleafspraken	12
Verwijderen metalen stang (Nuss bar)	12
Verhinderd	13
Tot slot	13
Meer informatie	13
Vragen	13
Contactgegevens	13



Pectus excavatum/carinatum bij kinderen

In deze folder vind je informatie over twee verschillende afwijkingen aan de borst, ook wel pectus genoemd. Het gaat hierbij zowel om de trechterborst (pectus excavatum) als de kippenborst (pectus carinatum). Deze folder is een aanvulling op het gesprek dat je hebt gehad met de cardiothoracaal chirurg (hartchirurg). Het is goed om je te realiseren dat de situatie in jouw geval anders kan zijn dan hier is beschreven.

Soorten

Pectus is een aangeboren afwijking van de borstwand, waarbij het borstbeen en de ribben zijn betrokken. Er zijn twee verschillende vormen van pectus:

- Pectus excavatum, ook wel trechterborst of schoenmakersborst genoemd. Daarbij is het borstbeen ingevallen (zie afbeelding 1).
- Pectus carinatum, ook wel kippenborst genoemd. Hierbij staat het borstbeen naar buiten (zie afbeelding 2).

Beide soorten van pectus komen in verschillende variaties voor. Bij de één valt het nauwelijks op, terwijl het bij een ander erg op kan vallen. Bij een ernstige vorm van pectus excavatum, kan er nog maar een paar centimeter tussen het borstbeen en wervelkolom zitten.

Pectus excavatum en carinatum kenmerken zich ook door een slechte houding aan de voorzijde van het lichaam, wat zich uit in naar voren hangende schouders. Ook een draaiing van het borstbeen of een zijkromming van de wervelkolom (scoliose) komen voor.

Doordat pectus een afwijking van de borstkas is, ontstaan bij veel vrouwen afwijkingen in de stand van de borsten. Zoals asymmetrie tussen de linker- en rechterhelft, achterblijvende groei en naar binnen wijzende tepels.



Afbeelding 1.
Pectus Excavatum



Afbeelding 2.
Pectus Carinatum

Klachten

Klachten zijn van lichamelijke of psychische aard. Psychische klachten komen met name voor bij kinderen en jongeren in de puberteit. Uiterlijk speelt in deze periode een hele belangrijke rol.

Ontstaan

Aangenomen wordt dat de vervorming komt door een te sterke groei van het ribkraakbeen. Hierdoor wordt het groeiende borstbeen naar achteren (trechterborst) dan wel naar voren (kippenborst) geduwd.

Behandelmethodes

Er zijn verschillende behandelmethoden van de pectus excavatum. Bij zeer ernstige afwijkingen wordt operatief de stand van het borstbeen en de ribben gecorrigeerd. Dit is van toepassing als er functiestoornissen bestaan of kunnen optreden van het hart en/of de longen. Deze operatie wordt meestal uitgevoerd door een cardiothoracaal chirurg.

In het Catharina Ziekenhuis worden zeer regelmatig patiënten geopereerd met pectus excavatum. Het kan voorkomen dat ook de plastisch chirurg bij de behandeling betrokken is.

Voordat je voor een operatie kiest, is het belangrijk om je uitgebreid te laten voorlichten.

Vorbereiding operatie

De cardiothoracaal chirurg bespreekt met jou en eventueel jouw ouders wat de mogelijkheden zijn voor behandeling. Bij een tweede bezoek worden met jou en eventueel jouw ouders de resultaten van eventueel aanvullend onderzoek besproken. Vorbereidingen kunnen bestaan uit:

- Een CT-scan, waarmee een driedimensionale weergave van de borstkas wordt gemaakt door middel van röntgenstralen.
- Een röntgenfoto van hart en longen.
- Bloedonderzoek.
- Het maken van een hartfilm (electrocardiogram) op aanwijzing van de arts.
- Gesprek, advies en onderzoek door diverse zorgverleners: fysiotherapeut, kinderarts, cardioloog (niet altijd), hartonderzoek (echocardiogram), longarts (niet altijd), longfunctie onderzoek.
- Het maken van een foto van de borstkas vóór en ná de operatie. De foto's worden gemaakt door de fotograaf van de Audio Visuele Dienst van het Catharina Ziekenhuis.
- Bezoek aan de (algemene) polikliniek Pre-operatieve screening. Hierover vind je hieronder meer informatie.

Pre-operatieve screening en anesthesie

Je wordt geopereerd en bent daarom doorverwezen naar de polikliniek Pre-operatieve screening. Op deze polikliniek bekijkt de anesthesioloog of de operatie voor jou extra gezondheidsrisico's met zich meebrengt. Dit noemen we pre-operatieve screening. Tijdens dit gesprek komen een aantal onderwerpen aan bod. Dit zijn onder andere de soort verdoving (anesthesie) en pijnstilling. Ook bespreek je waarop je moet letten met eten, drinken en roken op de dagen rondom de operatie. Daarnaast maak je afspraken over hoe je op die dagen jouw medicijnen gebruikt. Dit geldt ook voor bloedverdunners. Bespreek het gebruik van bloedverdunners ook altijd met jouw behandelend arts. Als je medicijnen gebruikt, neem dan een actueel medicijnoverzicht of medicijnpaspoort mee.

Op de polikliniek Pre-operatieve screening kun je alleen op afspraak terecht. De polikliniek is telefonisch bereikbaar van maandag t/m vrijdag tussen 08.00 en 17.00 uur via telefoonnummer 040 - 239 85 01.

Meer informatie over pre-operatieve screening en verdoving vind je in de folder 'Anesthesie'.

De opname

Op welke verpleegafdeling opname plaatsvindt, is afhankelijk van jouw leeftijd:

- Kinderen tot de leeftijd van 16 jaar worden altijd op de verpleegafdeling Kindergeneeskunde opgenomen.
- Kinderen tussen de 16 en 21 jaar kunnen kiezen uit opname op de verpleegafdeling Kindergeneeskunde of de verpleegafdeling Cardiothoracale chirurgie.

Op de afgesproken dag en tijd meld jij je in het Catharina Ziekenhuis aan de balie van de met jou afgesproken verpleegafdeling (verpleegafdeling Kindergeneeskunde of verpleegafdeling Cardiothoracale chirurgie). Op de verpleegafdeling Kindergeneeskunde word je op de dag van de operatie opgenomen. Meer informatie over de verpleegafdeling Kindergeneeskunde vind je in de folder 'De Kinderafdeling'. Op de verpleegafdeling Cardiothoracale chirurgie word je dezelfde dag of de dag na opname geopereerd. De verpleegafdeling Cardiothoracale

chirurgie biedt plaats aan patiënten die een hartoperatie moeten ondergaan. Het team bestaat uit verschillende zorgverleners waarbij de verpleegkundigen kamergericht werken, waardoor jij zoveel mogelijk met dezelfde verpleegkundigen te maken krijgt.

De secretaresse informeert de verpleegkundige die de opname verzorgt over jouw komst. De laatste voorbereidingen en controles voor de operatie worden gedaan en op het afgesproken tijdstip word je naar de operatiekamer gebracht.

De operatie

Er zijn twee verschillende operatietechnieken. De cardiothoracaal chirurg voert deze operatie uit.

Ravitchmethode

Bij de klassieke operatie, ook wel Ravitchmethode genoemd, wordt of een snede van 8 tot 12 cm in de lengterichting (van boven naar beneden in het midden van het borstbeen) of een snede onder de borstplooi (van links naar rechts) gemaakt. Bij vrouwen geeft een snede onder de borstplooi meestal een mooier resultaat. Vervolgens wordt het misvormde ribkraakbeen losgemaakt van het borstbeen, zodat het borstbeen weer in de normale positie kan worden gezet.

Dit is een ingrijpende operatie. Door de grote snede blijft een duidelijk litteken te zien.

Nuss bar-operatie

Bij de Nuss bar-operatie is aan beide zijden van de borstkas slechts een kleine snee nodig voor het inbrengen van een thorascoop. Dit is een apparaat waarmee men de binnenkant van de borstkas kan bekijken. Op deze manier kan de hartchirurg via een monitor controleren hoe de metalen stang (de nuss bar) wordt ingebracht. Deze stang wordt tijdens de operatie op maat voorgebogen en na het inbrengen 180 graden gedraaid. Hierdoor wordt de borstkas vanuit de binnenkant in de juiste positie geduwd. De metalen stang wordt na drie jaar verwijderd. De borstkas moet dan in staat zijn zelf de nieuwe vorm te behouden. Deze Nussmethode is een minder ingrijpende ingreep die nagenoeg geen littekens achterlaat. Het nadeel is, dat een tweede operatie nodig is om de metalen stang weer te verwijderen.

Het is belangrijk om vast te stellen dat niet alleen de techniek, maar ook de lichaamsbouw bepalend is voor het resultaat.

De ingreep corrigeert de afwijking in grote mate, maar een perfect resultaat mag niet worden verwacht. Het overgrote deel van de patiënten is tevreden met het resultaat, ook op langere termijn.

Na de operatie

Na de operatie informeert de cardiothoracaal chirurg jouw familie over het verloop van de ingreep.

Gedurende de eerste uren na de operatie verblijf je op de uitslaapkamer. Als alle controles goed zijn ga je terug naar de verpleegafdeling Kindergeneeskunde of de verpleegafdeling Cardiothoracale chirurgie.

Pijnbestrijding is heel belangrijk bij deze operaties en deze wordt continue toegediend via een slangetje in de rug (epiduraal katheter). Meer informatie hierover vind je in de folder 'Anesthesie'. Je krijgt daarnaast altijd pijnstillers in de vorm van tabletten op vaste tijden om de pijn zoveel mogelijk te beperken. Het is belangrijk dat je deze medicijnen op de voorgeschreven tijden inneemt, ook al vind je op dat moment dat de pijn meevalt.

Een aantal dagen na de operatie wordt de katheter uit jouw rug verwijderd en een andere vorm van pijnstilling voorgeschreven. Zolang je een slangetje in jouw rug hebt, houd je ook een infuus en een slangetje in de blaas (blaaskatheter). Dit omdat het spontaan plassen door deze vorm van pijnbestrijding vaak moeilijk is.

Afhankelijk van de soort operatie heb je 1 tot 2 dagen bedrust. De fysiotherapeut begeleidt jou met ademhalings- en houdingstherapie. De eerste dagen is de behandeling vooral gericht op het vermijden van het aanspannen van de buik- en borstspieren. Daarna ga je meer bewegen. Je gaat vanaf de 5e/6e dag met ontslag.

Mogelijke risico's en complicaties

Deze operatie brengt net als iedere andere operatie de kans op een infectie met zich mee. Daarnaast kent deze operatie een aantal specifieke risico's en complicaties:

- **Pneumothorax**
Bij een pneumothorax is er sprake van lucht tussen de borstwand en de long. Hierdoor heb je tijdelijk een drain nodig. Dit is een slangetje dat wordt ingebracht om de lucht weg te zuigen. Deze complicatie komt zelden voor (in minder dan 2 tot 4 % van de gevallen) en je geneest hiervan meestal snel. De drain kan meestal snel weer worden verwijderd.
- **Bloeding**
Je kan een bloeding krijgen. Daarom wordt direct na de operatie een controlefoto gemaakt en wordt het ijzergehalte (HB) in jouw bloed gecontroleerd. Deze complicatie komt zeer zelden voor. Er wordt direct actie ondernomen om de bloeding te verhelpen.
- **Het verplaatsen van de stang bij de Nuss bar-methode**
Deze complicatie treedt pas later op. Het komt in 2 tot 4% van de gevallen voor. Soms moet de stang dan extra vastgezet worden.

Leefregels na ontslag

Thuis is het raadzaam om het 2 tot 3 weken rustig aan te doen. Hoe het herstelproces verloopt, verschilt per persoon.

Pijnstilling

Je kunt naar huis wanneer je zonder begeleiding van de fysiotherapeut kunt wandelen en de pijn beheersbaar is met pijnstillers in tabletvorm. Een goede pijnstilling is belangrijk voor het genezingsproces. Daarom adviseren wij je dat je pijn met pijnstillers onderdrukt en dit langzaam afbouwt.

De pijn kun je op de volgende manier met paracetamol en ibuprofen tegengaan:

	Geadviseerde dosering
Gewichtx daagsmg paracetamol
Leeftijdx daagsmg ibuprofen

Overige medicijnen die je moet gebruiken krijg je op recept van de arts mee.

Medicijnen en verbandmiddelen kun je ophalen bij je eigen apotheek of bij de Catharina Apotheek.

Wondverzorging

De operatiewond is meestal dicht als je naar huis gaat. Als de wondranden nog niet gesloten zijn of als er wat vocht uitkomt, legt de verpleegkundige je uit hoe je de wond moet verzorgen. Je krijgt dan een recept voor de benodigde wondzorgmaterialen mee naar huis.

Gebruik geen poeder en zalf op de wond. Soms kan een draadje van een hechting zichtbaar zijn. Trek er dan niet aan. De hechting lost vanzelf op. Als de korstjes van de wond af zijn, mag je vitamine E-crème gebruiken om de genezing te bespoedigen en verbeteren. Deze crème is zonder recept verkrijgbaar bij de drogist of apotheek. Felle zon op de wond kan verkleuring van het litteken geven. Bescherm de wond daarom bij voorkeur tegen de zon.

Zijn er problemen met de wond? Neem dan contact op met je huisarts. Hij of zij kan je doorverwijzen naar de wondpolikliniek van de cardiothoracaal chirurg.

Activiteiten

- Vermijd de eerste zes weken het draaien van het bovenlichaam ten opzichte van het onderlichaam (torsie).
- Forceer de eerste zes weken geen bewegingen.
- Let de eerste zes weken op een juiste houding: rechtop, 'overdreven gestrekt' tijdens zitten en lopen.
- Vermijd de eerste drie maanden elk risico op vallen, stoten, plotselinge bewegingen en gedrang.

- Doe het de eerste drie maanden rustig aan met sporten: begin met elke dag een stukje wandelen, breidt dit rustig aan uit. Door regelmatig te bewegen krijgt je een betere conditie wat het herstel zal bevorderen.
- Doe de eerste zes weken niet mee met gymnastiek op school.
- De eerste zes weken mag je niet zwemmen (dit om onverwachte bewegingen te voorkomen).
- Contactsporten worden de eerste drie tot vier maanden afgeraden. Dit geldt ook voor het bezoek aan discotheken en andere plekken waar veel mensen samenkomen en de kans op fysiek contact, zoals duwen en trekken, groot is.
- De eerste drie maanden mag je geen bromfiets of motor rijden en niet paardrijden.
- Fietsen en autorijden kan, zodra normale bewegingen van de borstkas en schouders mogelijk zijn. Meestal is dit na 3 tot 4 weken.
- Gedurende drie maanden mag je niet zwaar tillen (niet meer dan 5 kg).

Slapen

De eerste weken/maanden na de operatie zal het moeilijk zijn om op jouw zij te liggen of te slapen. Forceer dit niet. Er komt vanzelf een tijd dat het pijnloos zal gaan zonder jouw borstkas te forceren.

Hoesten, lachen, niezen

Wanneer je moet hoesten, lachen, niezen en andere handelingen uitvoert waarbij je plots een grote druk creëert op de borstkas is het aan te raden om een klein kussentje tegen de borst te houden.

Douchen en baden

Thuis mag je douchen. Wacht met het nemen van een bad tot ongeveer 3 weken na de operatie als de wond helemaal genezen is. De wondranden kunnen anders week worden.

Ademhalingsoefeningen

Doe de eerste zes weken twee keer per dag ademhalingsoefeningen.

Naar school

Twee weken na ontslag mag je naar school, maar je moet wel gebracht en gehaald worden. Vermijd veel lichamelijk contact op de borstwand.

Obstipatie

Het kan zijn dat je na de operatie minder makkelijk naar de toilet kan voor ontlasting. Indien je hier last van krijgt neem dan contact op met huisarts.

Vliegen

Op Schiphol kan de Nuss bar altijd gedetecteerd worden in de metaaldetector.

Wanneer neem je direct contact op?

Heb je in de periode tussen het ontslag en de eerste nacontrole één van de onderstaande klachten:

- Koorts hoger dan 38,5 °C.
- Wonden die rood, dik en pijnlijk worden of waar helder of troebel vocht uitkomt.
- Toename van wondpijn.
- Toename van kortademigheid bij inspanning of in rust.
- Toenemende hoest en het opgeven van geel of groen slijm.

Neem dan de eerste 24 uur na ontslag contact op met de verpleegafdeling Kindergeneeskunde. Daarna neem je tijdens kantooruren contact op met je huisarts of de polikliniek Cardiothoracale chirurgie. Buiten kantooruren kun je contact opnemen met de Spoedeisende Hulp.

Controleafspraken

Na ongeveer twee weken heb je een controleafspraak op de polikliniek Cardiothoracale chirurgie. Je krijgt hiervoor een afspraak mee bij het ontslag.

Na 6 weken, 6 maanden, 1 jaar en 2 jaar kom je weer voor controle naar de polikliniek Cardiothoracale chirurgie. Bij deze controles wordt een röntgenonderzoek van de borstkas (een thoraxfoto) gemaakt.

Verwijderen metalen stang (Nuss bar)

Na twee jaar wordt in overleg bepaald wanneer de metalen stang (Nuss bar) verwijderd wordt. U wordt hiervoor kort opgenomen in het ziekenhuis. De operatie is veel minder ingrijpend en doet vrijwel geen pijn. Na de operatie mag je in principe direct weer alles doen. Na deze operatie kom je nog een keer op controle op de polikliniek Cardiothoracale chirurgie.

Verhinderd

Kan je niet naar jouw afspraak komen? Geef dit dan zo snel mogelijk door aan de polikliniek Cardiothoracale chirurgie. Er kan dan een andere patiënt in jouw plaats komen.

Tot slot

Speciale houdingsoefeningen kunnen soms helpen om de lichamelijke klachten te beperken. Patiënten met pectus excavatum hebben vaak de neiging met ronde schouders te gaan staan, waardoor de indeuking nog eens wordt benadrukt. Een goede rechte houding kan de zichtbaarheid van de afwijking enigszins corrigeren.

Ook voor en na de operatie is het noodzakelijk om oefeningen te doen om de borst- en rugspieren te versterken. Daarnaast zijn ademhalingsoefeningen erg belangrijk.

Op indicatie krijg je bij ontslag een machtiging mee voor fysiotherapie/ cesartherapie/ mensendieck.

Meer informatie

- www.pectusexcavatumnederland.wordpress.com
- www.SPESweb.nl (voor oudere patiënten)
- www.rineke-rottine.nl (een patiëntenverslag)

Vragen

Heb je na het lezen van deze folder nog vragen of zijn er onduidelijkheden? Neem dan contact op met de polikliniek Cardiothoracale chirurgie. Bij vragen binnen de eerste 24 uur na ontslag kun je contact opnemen met de verpleegafdeling Kindergeneeskunde.

Contactgegevens

Catharina Ziekenhuis

040 - 239 91 11

www.catharinaziekenhuis.nl

Polikliniek Cardiothoracale chirurgie

040 - 239 86 80

Verpleegafdeling Cardiothoracale chirurgie

040 - 239 76 00

Verpleegafdeling Kindergeneeskunde

040 - 239 82 00 / 040 - 239 82 48

Wondpolikliniek

040 - 239 86 80 (maandag- en donderdagmiddag)

Spoedeisende Hulp (SEH)

040 - 239 96 00

Routenummer(s) en overige informatie over de afdeling Cardiothoracale chirurgie vindt u op www.catharinaziekenhuis.nl/hartenvaatcentrum



Altijd als eerste op de hoogte?

Meld u dan aan voor onze nieuwsbrief:

www.catharinaziekenhuis.nl/nieuwsbrief

Michelangelolaan 2 – 5623 EJ Eindhoven
Postbus 1350 – 5602 ZA Eindhoven