

## Ribverwijdering bij TOS

Bij het thoracic outlet syndroom (TOS) zitten zenuwen, aders en slagaders in het gebied van de hals en schouder beklemd tussen de rib, het sleutelbeen en de bijbehorende pezen en spieren. Dit geeft pijnklachten. In sommige gevallen kan het verwijderen van de eerste rib helpen.

De behandeling van TOS is gericht op het creëren van een betere houding. Dit kan met behulp van houdingscorrigerende oefeningen, zoals mensendiecktherapie en fysiotherapie. De behandelend arts zal alleen een operatie voorstellen als de houdingscorrigerende therapie geen resultaat heeft en/of als er anatomische afwijkingen, zoals halsribben aanwezig zijn.

### Meer over verwijderen eerste rib

Het doel van de operatie is om ervoor te zorgen dat de vaatzenuwbandel onbelemmerd naar de arm kan lopen. Zijn er afwijkingen aan de sleutelbeenslagader, dan is een operatie altijd noodzakelijk.

## Vorbereiding

### Vorbereiding op uw opname

Een goede voorbereiding is voor u en voor ons belangrijk. Op onze webpagina [Opname in het ziekenhuis \(bij operatie\)](https://www.antoniusziekenhuis.nl/opname-het-ziekenhuis-bij-een-operatie) (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/opname-het-ziekenhuis-bij-een-operatie>) leest u hoe u zich op uw opname voorbereidt en krijgt u informatie over de gang van zaken in ons ziekenhuis.

### Vorbereidende gesprekken

Voorafgaand aan uw opname krijgt u voorbereidende gesprekken met de vaatchirurg, de anesthesioloog en de intakeverpleegkundige.

Tijdens het gesprek met de **vaatchirurg** komt het volgende aan de orde:

- de behandeling
- de operatie
- het verwachte resultaat
- mogelijke complicaties
- eventueel stoppen of doorgebruiken van medicijnen
- uw toestemming voor de operatie
- eventuele noodzakelijke bloedonderzoeken

In het gesprek met de **anesthesioloog** krijgt u informatie over:

- de verdoving tijdens uw operatie
- bijwerkingen
- risico's en complicaties
- pijnbestrijding
- gebruik van uw medicijnen op de dag van de operatie
- eventuele doorverwijzing naar een andere specialist

Tijdens de intake met de **verpleegkundige** komt het volgende aan de orde:

- het verpleegkundige opnamegesprek
- inventarisatie van uw thuissituatie, benodigde hulpmiddelen en/of hulpmiddelen thuis
- de globale gang van zaken tijdens uw opname

## Regelen van opvang

Denk voor uw opname in het ziekenhuis alvast na over de vraag of u na de operatie thuis voldoende opvang heeft. Na het ontslag uit het ziekenhuis zult u weer veel dingen zelf kunnen doen, maar u heeft ook hulp nodig.

In de eerste 6 weken na de operatie bent u gedeeltelijk aangewezen op hulp van anderen. Wie kan er bijvoorbeeld boodschappen voor u doen? Wie doet het (zware) huishoudelijke werk? Regel dit alvast vóór uw opname met familie, vrienden of hulpverlenende instanties. De ervaring leert namelijk dat het veel moeilijker is om dit te regelen als u al in het ziekenhuis ligt.

## Hulpverlenende instanties

Als u tijdelijk huishoudelijke hulp nodig denkt te hebben na de operatie, informeer dan voor uw opname in het ziekenhuis bij de instelling van gezinszorg in uw woonplaats. Zij kunnen u alles vertellen over de mogelijkheden en de kosten.

## Medicijnen

Om trombose (stolling van het bloed) te voorkomen, gaat u door met het slikken van uw antistollingstabletten. De arts bepaalt de dosering op grond van uw bloedsuitslagen.

De eerste periode na de operatie heeft u vaak sterke pijnstillers nodig. Meestal zullen dit pijnstillers met morfine zijn. Houd u er rekening mee dat deze medicijnen invloed kunnen hebben op uw dagelijks functioneren. (zie bijsluiter).

## Meenemen naar het ziekenhuis

Neem zo min mogelijk kostbare spullen mee naar het ziekenhuis. Neem wel mee:

- Ondergoed
- Nachtkleding
- Kamerjas
- Pantoffels
- Toiletartikelen
- Eventueel een gebittenbakje
- De medicijnen die u thuis gebruikt
- Als u deze heeft: brief van de trombosedienst

De zaalarts spreekt met u af welke medicijnen u kunt blijven gebruiken en welke niet.

## Kleding

- Draag gemakkelijk zittende kleding, die u gemakkelijk aan- en uit kunt trekken.
- Neem voldoende (nacht)kleding, ondergoed en een paar warme sokken mee.
- Neem stevige schoenen of pantoffels mee (om te voorkomen dat u valt).

## Eten en drinken (nuchter zijn)

Het is noodzakelijk dat u voor de operatie een bepaalde periode niet eet of drinkt ('nuchter' blijft). Dit geldt als u narcose, een ruggenprik of een zenuwblokkade krijgt. Als u niet nuchter bent tijdens de ingreep, is de kans groter dat er tijdens de ingreep eten en drinken uit uw maag in uw longen terecht komt. Dit kan leiden tot een ernstige longontsteking. Het is dus belangrijk dat u zich aan onderstaande voorschriften houdt. Als u niet nuchter bent, zullen wij er voor uw veiligheid voor kiezen om de operatie niet door te laten gaan.

Houd u aan de onderstaande voorschriften:

- **Tot 6 uren voordat u in het ziekenhuis moet zijn mag u 1 of 2 beschuitjes met jam eten.**

Dit betekent dat als u zich bijvoorbeeld om 08.00 uur 's ochtends in het ziekenhuis moet melden, u vanaf 02.00 uur 's nachts niets meer mag eten. Moet u zich bijvoorbeeld om 14.00 uur 's middags melden, dan mag u vanaf 08.00 uur 's ochtends niets meer eten.

- **Tot 2 uren voordat u in het ziekenhuis moet zijn mag u heldere vloeistoffen drinken. Dit zijn: water, appelsap en thee ZONDER melk. Koffie zonder melk is ook toegestaan.**

Dit betekent dat als u zich bijvoorbeeld om 08.00 uur 's ochtends in het ziekenhuis moet melden, u vanaf 06.00 uur 's ochtends niets meer mag drinken. De afgesproken medicatie mag u wel met een slokje water innemen op de dag van de operatie.

Als u al bent opgenomen in het ziekenhuis en de volgende dag wordt geopereerd, dan zullen de zorgverleners op de afdeling u laten weten vanaf hoe laat u niet meer mag eten en drinken.

## Mijn Antonius-account aanmaken

Mijn Antonius is het beveiligde online patiëntenportaal van het St. Antonius Ziekenhuis. Heeft u nog geen account? Dan is het handig als u er een aanmaakt. Op onze webpagina [Mijn Antonius](https://www.antoniusziekenhuis.nl/patienten-en-bezoekers/patientenportaal-mijn-antonius) (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/patienten-en-bezoekers/patientenportaal-mijn-antonius>) leest en ziet u hoe u dit eenvoudig doet.

## Afzeggen

Bent u verhinderd voor de operatie? Laat het ons dan zo snel mogelijk weten. Neem hiervoor telefonisch contact op met de [Voorbereiding Opname](https://www.antoniusziekenhuis.nl/patienten-en-bezoekers/voorbereiding-opname) (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/patienten-en-bezoekers/voorbereiding-opname>).

## Behandeling

### Dag van opname

Meestal wordt u een dag voor de operatie in het ziekenhuis verwacht. Op het afgesproken tijdstip meldt u zich bij de afdeling. Een verpleegkundige ontvangt u en uw familie.

### Onderzoeken

Op de dag van opname vinden nog enkele onderzoeken plaats. Er wordt bloed bij u afgenomen voor onderzoek. Daarnaast zal de co-assistent (dat is iemand die in opleiding is om arts te worden) u lichamelijk onderzoeken en u een aantal vragen stellen. Soms worden er nog andere onderzoeken gedaan. Als deze nodig zijn, bespreekt de arts dit met u.

### Dag van de operatie

- Enige tijd voordat u naar de operatiekamer gaat, wordt u klaargemaakt voor de ingreep.
- 's Ochtends kunt u zich eerst nog douchen of wassen.
- Van de verpleging krijgt u speciale operatiekleding.
- Zorg ervoor dat u geen sieraden, prothesen en make-up draagt. Een hoorapparaat mag wel mee naar de operatiekamer.
- Wanneer dat is afgesproken met de anesthesist, krijgt u ongeveer 1 uur voor de operatie als voorbereiding op de narcose een rustgevend medicijn.
- De verpleegkundige brengt u vlak voor de operatie naar de operatieruimte.

### Uitstel operatie

Het komt helaas een enkele keer voor dat we de operatie op het laatste moment moeten uitstellen, bijvoorbeeld door een spoedoperatie. Wij zijn ons ervan bewust dat dit heel vervelend is en proberen in dat geval zo snel mogelijk een nieuwe datum te plannen.

### Verdoving (anesthesie)

Bij een operatie kunt u plaatselijk of geheel verdoofd (narcose) worden. Uw arts bespreekt met u welke vorm van verdoving in uw situatie het meest geschikt is.

Informatie over de verschillende soorten verdovingen en de gang van zaken leest u op onze webpagina [Onder anesthesie](https://www.antoniusziekenhuis.nl/onder-anesthesie) (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/onder-anesthesie>).

### Operatie

- De anesthesioloog brengt u onder narcose.
- De vaatchirurg opereert u en maakt een snee in de oksel (soms boven het sleutelbeen). Vervolgens verwijdert hij/zij de eerste rib (eventueel ook de halsrib) met de aanhechtende spieren door de oksel heen.
- Bij slagaderlijke letsels verwijdert de vaatchirurg ook het aangedane stuk slagader en vervangt dat door een ader of kunststof bloedvat.

## Duur operatie

Gemiddeld genomen duurt de operatie 1-1,5 uur.

## Nazorg

### Na de operatie

- Na afloop van de operatie blijft u eerst een aantal uren op de recovery (uitslaapkamer). Daarna gaat u weer terug naar verpleegafdeling.
- U heeft een infuus in uw arm. Dit is een dun slangetje dat in een bloedvat is geschoven. Hierdoor worden vocht en voedingsstoffen in uw bloed gebracht, omdat u vlak na de ingreep nog niet mag eten of drinken.
- In het wondgebied heeft de arts een drain aangebracht. Dat is een rubber slangetje dat wondvocht afvoert. Afhankelijk van de hoeveelheid wondvocht bepaalt de arts wanneer de drain verwijderd wordt.

### Pijnstilling in het ziekenhuis

- De pijn kan ervoor zorgen dat u uw arm minder kunt bewegen en dat ademen moeilijker wordt. Daarom krijgt u na de operatie op de afdeling pijnstillende tabletten.
- De verpleegkundigen helpen u in het begin met wat u zelf nog niet kunt doen. Langzaam maar zeker heeft u steeds minder hulp nodig.

### Fysiotherapie in het ziekenhuis

- De eerste dag na de operatie begint u onder begeleiding van een fysiotherapeut met oefeningen. De oefeningen zijn gericht op het verbeteren van uw houding, ademhaling en schouder- en armfunctie.
- Daarnaast geeft de fysiotherapeut adviezen over het gebruik van uw arm bij uw dagelijkse activiteiten.
- Na het ontslag uit het ziekenhuis is het belangrijk dat u doorgaat met oefenen. U krijgt bij ontslag een overdracht mee voor een fysiotherapeut bij u in de buurt. U maakt zelf een afspraak bij een fysiotherapiepraktijk naar uw keuze.

### Naar huis

- Als u zover hersteld bent dat u grotendeels weer voor uzelf kunt zorgen, zullen de arts en verpleegkundigen in overleg met u bepalen wanneer u naar huis gaat. Dat is meestal 3 tot 4 dagen na de operatie.
- Voordat u het ziekenhuis verlaat, heeft u nog een ontslaggesprek met een verpleegkundige.
- Bovendien krijgt u een aantal zaken mee naar huis, namelijk:
  - Een brief voor de huisarts.
  - Een afspraak voor controle op de polikliniek.
  - Een afspraak voor de oefentherapie.
  - Recepten voor medicijnen
  - De apothekers-assistent controleert met u de medicijnen die u thuis mag innemen.

## Antistollingsmedicijnen thuis

Als u in het ziekenhuis bent begonnen met Ascal®- en Persantin®-tabletten, gaat u hiermee thuis door. De vaatchirurg beslist hoelang u deze medicijnen moet blijven gebruiken. U krijgt hiervoor een recept mee.

## Complicaties

Elke operatie brengt bepaalde risico's met zich mee. Om de risico's te verkleinen, wordt u voor de operatie uitvoerig onderzocht en worden voorzorgsmaatregelen getroffen. Complicaties die bij veel operaties voorkomen zijn: wondinfectie, trombose (ontstaan van bloedstolsels), longembolie (bloedstolsel in de longvaten), bloedingen en beschadigingen van de zenuwen. Wij proberen deze risico's zoveel mogelijk te voorkomen.

### Er zijn ook complicaties die specifiek bij deze operatie kunnen voorkomen:

- Tijdens de operatie kunnen zenuwen in de okselholte beschadigd worden. Bepaalde zenuwen moeten zelfs doorgesneden worden om de eerste rib te kunnen bereiken. Dit kan leiden tot ongevoeligheid van de okselhuid, pijn in de borst en/of pijn in het gebied van het schouderblad.
- De chirurg houdt tijdens de operatie de wond met een haak open. Soms wordt hiermee druk uitgeoefend op de armzenuw en raakt die zenuw beschadigd. Dit geeft vaak in de eerste dagen na de operatie een tintelend gevoel in de arm. Soms is er in het begin ook sprake van krachtsverlies. In de meeste gevallen verdwijnen deze klachten na enkele dagen.
- Tijdens en na het verwijderen van de eerste rib kan wat inwendig bloedverlies optreden in de omgeving van het wondgebied. Normaal gesproken neemt het lichaam dit bloed na enkele dagen weer op. In een enkel geval blijven er bloedstolsels achter in de omgeving van de armslagader en rond de armzenuw. Hierdoor kunnen weer symptomen van beklemming ontstaan.
- Soms ontstaat er na de operatie botvorming. Hierdoor kunnen de armzenuw en slagader weer beklemd raken. Ook bindweefselverklevingen kunnen voor nieuwe beklemmingen zorgen. Na ongeveer 1 jaar kunnen dan opnieuw klachten optreden.
- Het longvlies moet tijdens de operatie worden losgemaakt van de rib. Hierdoor kan een klaplong optreden. Indien dit gebeurt heeft u tijdelijk een extra drain nodig die het longvlies weer aanzuigt. Dit kan de opname verlengen.

## Contact opnemen

Heeft u na ontslag dringende vragen? Neem dan gerust contact met ons op.

### Tot 24 uur na ontslag

- Tijdens kantooruren met de poli Vaatchirurgie, T 088 320 26 00.
- Buiten kantooruren met de Spoedeisende Hulp, T 088 320 33 00.

### Na 24 uur na ontslag

- Tijdens kantooruren met de poli Vaatchirurgie, T 088 320 26 00.
- Buiten kantooruren met de huisartsenpost in uw regio.

## Expertise en ervaring

De vaatchirurgen van het St. Antonius voeren alle vaatchirurgische behandelingen uit en behandelen vanuit de hele regio mensen met complexe aandoeningen aan de bloedvaten. Daarnaast behandelen de vaatchirurgen vanuit het hele land mensen die in het kader van een second opinion zijn doorverwezen. Om de kwaliteit van de zorg voortdurend te verbeteren, wordt binnen de vaatchirurgie veel onderzoek gedaan.

Ook maken de vaatchirurgen gebruik van de nieuwste, innovatieve technieken. Zo vinden de vaatchirurgische behandelingen plaats in een moderne hybride-operatiekamer. Hier worden vaatoperaties minimaal-invasief en met de modernste apparatuur uitgevoerd. Ook beschikken we op de afdeling Radiologie over een goed uitgeruste interventiekamer voor de dotterbehandelingen.

## Wachlijst

Hoelang u moet wachten voordat u wordt opgeroepen voor de ingreep, is onder andere afhankelijk van de medische noodzaak. De chirurg bepaalt dit. Informatie over de wachttijd krijgt u van de [Voorbereiding Opname](https://www.antoniusziekenhuis.nl/patienten-en-bezoekers/voorbereiding-opname) (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/patienten-en-bezoekers/voorbereiding-opname>).

## Veilige zorg in het ziekenhuis

In het St. Antonius Ziekenhuis staat veiligheid voorop. Onze medewerkers doen er alles aan om uw bezoek aan het ziekenhuis zo goed mogelijk te laten verlopen. Help ons a.u.b. om goed voor u te zorgen door ons te vertellen:

- Welke medicijnen u gebruikt.
- Of u allergieën heeft.
- Of u (mogelijk) zwanger bent.
- Als u iets niet begrijpt.
- Wat u belangrijk vindt.
- Als u iets ziet wat niet schoon is.

Op de website van de [Nederlandse Patiëntenfederatie](https://www.patientenfederatie.nl) (<https://www.patientenfederatie.nl>) leest u meer over hoe u zelf kunt bijdragen aan veilige zorg.

## Meer informatie

Als u na het lezen van deze informatie nog vragen heeft, aarzel dan niet om ze aan ons te stellen. Na uw ontslag uit het ziekenhuis kunt u met problemen en vragen bij uw huisarts terecht, maar bij twijfel of noodgevallen kunt u uiteraard altijd bij ons terecht.

Er is veel informatie beschikbaar over (hart- en) vaataandoeningen en er zijn meerdere patiëntenverenigingen waar u terecht kunt voor informatie en met vragen.

Op onderstaande websites vindt u veel informatie over vaataandoeningen:

- Nederlandse Hartstichting (<https://www.hartstichting.nl/>)
- Harteraad (<https://harteraad.nl/>)

## Gerelateerde informatie

### Aandoeningen

- Thoracic outlet syndroom (TOS)  
(<https://www.antoniusziekenhuis.nl/aandoeningen/thoracic-outlet-syndroom-tos>)

### Behandelingen & onderzoeken

- Toestemming voor een (chirurgische) behandeling  
(<https://www.antoniusziekenhuis.nl/toestemming-voor-een-chirurgische-behandeling>)
- Vaatoperatie (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/vaatoperatie>)
- Fysiotherapie na het verwijderen van de eerste rib  
(<https://www.antoniusziekenhuis.nl/fysiotherapie-na-het-verwijderen-van-de-eerste-rib>)

### Specialismen

- Vaatchirurgie (<https://www.antoniusziekenhuis.nl/vaatchirurgie>)

**Contact Vaatchirurgie**

**T 088 320 26 00**