

# Verwijdering van de Milt (Splenectomie)

## Inhoudsopgave

Klik op het onderwerp om verder te lezen.

<b>Redenen om de milt te verwijderen</b>	<b>1</b>
<b>Diagnose en onderzoeken</b>	<b>2</b>
<b>De operatie</b>	<b>2</b>
<b>Mogelijke complicaties</b>	<b>3</b>
<b>Na de operatie</b>	<b>3</b>
<b>Ontslag uit het ziekenhuis</b>	<b>3</b>
<b>Adviezen voor thuis</b>	<b>4</b>
<b>Risico na de operatie</b>	<b>4</b>
<b>Voorkom ernstige infecties</b>	<b>4</b>
<b>Vaccinaties</b>	<b>4</b>
<b>Tot slot</b>	<b>5</b>
<b>Belangrijke telefoonnummers</b>	<b>5</b>

Deze folder geeft u informatie over het verwijderen van de milt (splenectomie). Het is goed u te realiseren dat voor u persoonlijk de situatie anders kan zijn dan beschreven.

De milt is een in de linker bovenbuik gelegen orgaan. Bij een gezonde volwassene weegt het tussen de 75 en 100 gram. De milt is het sterkst doorbloed orgaan in het lichaam en heel kwetsbaar. De onderste ribben bieden de milt bescherming. De milt ruimt verouderde en overtollige bloedcellen op. In de milt leven witte bloedcellen die afweerstoffen tegen infecties maken.

## Redenen om de milt te verwijderen

Er zijn verschillende omstandigheden waarbij het nodig is om de milt te verwijderen:

### Ziekten van het bloed

Wanneer door afwijkende vorm of kenmerken van de rode bloedcellen een verhoogde bloedafbraak plaats vindt, ontstaat bloedarmoede (anemie).

Ook kan verhoogde afbraak van bloedplaatjes optreden. Bloedplaatjes spelen een rol bij de stolling van het bloed. Te weinig bloedplaatjes (trombocytopenie) kunnen het beeld geven van vele puntbloedingen (purpura). De oorzaak is vaak niet bekend. Dit ziektebeeld wordt dan ook ITP (idiopathische trombocytopenie) genoemd.

### Ziekten van het lymfesysteem

De milt verwijderen kan nodig zijn om het stadium van de ziekte te beoordelen, of om te bepalen welk soort medicijn gebruikt moet worden voor de behandeling. Voorbeelden van deze ziekten zijn de ziekte van Hodgkin, leukemie.

### Verhoogde functie van de milt met als gevolg een versnelde bloedafbraak (hypersplenisme)

De oorzaak hiervoor kan onbekend zijn (primair) of het gevolg zijn van andere aandoeningen, bijvoorbeeld van de lever of enkele zeldzame ziekten.

### **Diversen: bij-milt en cysten/tumoren**

De milt is in principe een solitair orgaan, maar bij 15 tot 30% van de mensen kan er sprake zijn van één of meerdere bij-miltjes. Deze komen vooral voor bij mensen met bloedziekten en juist bij hen is nodig om al het miltweefsel te verwijderen, dus ook de bij-miltjes. Als de miltverwijdering plaats vindt in het kader van een ongeval, dan is het juist prettig om de bij-miltjes en dus de miltfunctie, te kunnen behouden.

Soms moet de milt verwijderd worden omdat er sprake is van cysten en tumoren. Dit komt echter zeer zelden voor.

### **Ongevallen**

Hierbij kan onderscheid gemaakt worden tussen binnen dringende (penetrerende) (scherpe) letsels zoals messteek, schotwond, gebroken ribben, en stompe letsels zoals verkeersletsels, vallen op de zij, op het fietsstuur etc. Meestal is verwijderen van de milt nodig bij een scheur, maar soms is het mogelijk om de bloeding te stelpen, bijvoorbeeld door de milt in te pakken in een netje van oplosbaar materiaal. Ook als complicatie van een operatie kan het soms voorkomen dat de milt verwijderd moet worden.

### **Diagnose en onderzoeken**

Onderzoek wordt meestal uitgevoerd door een internist. Alleen als er sprake is van een ongeval is een chirurg de hoofdbehandelaar. Naast bloedonderzoek wordt er ook een echografie gemaakt. Dit is een veilig en pijnloos onderzoek waarbij gebruik gemaakt wordt van hoogfrequente geluidsgolven. Verder kan gebruik gemaakt worden van een CT-scan, een röntgenonderzoek waarbij diverse dwarsdoorsneden van het lichaam worden gemaakt.

### **De operatie**

Er zijn twee methoden om de milt te verwijderen, de laparoscopische splenectomie en de conventionele (gewone) splenectomie. Uw behandelend arts bespreekt met u wat in uw geval het beste is. Een splenectomie duurt meestal ongeveer anderhalf uur.

### **Nuchter zijn voor de operatie**

Voor de operatie moet u vanaf een bepaalde tijd nuchter zijn. De richtlijnen hiervoor vindt u in de brochure *Als u een ingreep onder anesthesie moet ondergaan*. Deze heeft u gekregen bij uw polikliniekbezoek of bij het pre-operatief spreekuur. U dient u te houden aan deze richtlijnen.

### **De laparoscopische splenectomie**

Tijdens de voorbereiding voor deze operatie worden er een neus/maagsonde en een blaaskatheter ingebracht. Dit gebeurt wanneer u al onder narcose bent en meestal direct na de operatie worden deze weer verwijderd.

Bij de operatie maakt de arts gebruik van een videocamera en speciale instrumenten om de milt te verwijderen zonder een grote snee in de buik te maken. In plaats daarvan maakt hij enkele kleine sneetjes.

Een laparoscoop is een lange rechte buis waarop een kleine videocamera is gemonteerd en een lichtbron.

Voordat de laparoscoop in de buikholte wordt gebracht wordt de buikholte opgevuld met kooldioxide, een onschuldig gas dat aan het eind van de ingreep weer uit de buik verdwijnt. Dit is nodig om een goed overzicht te verkrijgen. Dit gas kan het middenrif enigszins prikkelen. Via een zenuwbaan die in

de richting van de schouder loopt, kan dit ertoe leiden dat u na de operatie gedurende enkele dagen een gevoelige schouder heeft. Dit verdwijnt vanzelf en u hoeft zich daar geen zorgen over te maken. Via een snede van circa 2 cm bij de navel wordt de laparoscoop in de buikholte gebracht. Met de laparoscoop kan de arts in de buik kijken via een videomonitor. Nu worden de andere sneden in de buikwand gemaakt. Ieder van deze sneden wordt gebruikt om een speciaal instrument in de buikholte te brengen om de milt te pakken, te bewegen en te verwijderen. Na het verwijderen van de milt wordt soms een wonddrain achtergelaten.

Het kan voorkomen dat de arts tijdens de operatie vaststelt dat het niet (veilig) mogelijk is de milt laparoscopisch te verwijderen. Dan is het nodig om op de conventionele manier de milt te verwijderen. Omdat de arts de milt niet kan zien voordat de laparoscoop is ingebracht, zijn sommige situaties niet te voorspellen en kunnen alleen maar worden ontdekt als de operatie al is begonnen. Daarom moet u altijd rekening houden met de kans dat er een conventionele (gewone) splenectomie moet worden uitgevoerd, terwijl er een laparoscopische operatie was afgesproken.

### **De conventionele (gewone) splenectomie**

Bij deze operatie maakt de arts een snede van tien tot vijftien cm lang, midden in de bovenbuik of aan de linkerkant onder de ribbenboog om langs deze weg de milt te kunnen verwijderen.

### **Mogelijke complicaties**

Geen enkele operatie is zonder risico's. Zo is ook bij deze operatie de kans op complicaties aanwezig die bij een operatie altijd bestaan, zoals nabloeding, wondinfectie, trombose of longontsteking.

Een specifieke complicatie bij deze operatie is een te hoog aantal bloedplaatjes na de operatie doordat deze te weinig worden afgebroken. Als het aantal zo hoog wordt dat er gevaar is voor trombose wordt er een bloedverdunner gegeven (bijvoorbeeld Ascal). Dit gebeurt gelukkig zeer zelden en is meestal tijdelijk.

### **Na de operatie**

De operatie heeft soms tot gevolg dat u direct erna wat misselijk en dorstig bent. Tegen de misselijkheid kunt u medicijnen krijgen.

Om er voor te zorgen dat u voldoende vocht krijgt heeft u een infuus in de arm. Zodra u weer zelf voldoende kunt drinken kan het infuus verwijderd worden.

Soms zal er een slangetje via uw neus in de maag zijn gebracht. Dit zorgt er voor dat uw maag leeg blijft en het voorkomt dat u moet braken. Meestal kan dit slangetje snel worden verwijderd en kunt u wat gaan drinken. Als dat goed gaat kan het drinken en daarna het eten geleidelijk worden uitgebreid. Het slangetje dat soms in het wondgebied is achtergelaten (wonddrain) is nodig om bloed en vocht af te voeren. Zodra er geen vocht meer uit de drain komt kan deze worden verwijderd. Meestal is dat na één tot drie dagen het geval.

De eerste dagen na de operatie is de wond nog gevoelig. Ook hier kunt u medicijnen voor krijgen.

### **Ontslag uit het ziekenhuis**

Na een laparoscopische splenectomie kunt u over het algemeen binnen een paar dagen weer naar huis. Bij een conventionele splenectomie kan de opnameduur wat langer zijn.

Bij ontslag krijgt u een afspraak mee voor de poliklinische controle bij de chirurg en/of de internist. Indien nodig wordt de pneumococcon-vaccinatie gegeven. De hechtingen kunnen na tien tot twaalf dagen worden verwijderd.

### Adviezen voor thuis

De wond heeft geen speciale verzorging nodig. U kunt uzelf gewoon wassen of douchen.

Wanneer de wond genezen is, mag u alle normale activiteiten weer hervatten. Na een laparoscopische splenectomie kunt u meestal weer snel aan het werk. Na een conventionele operatie duurt het herstel meestal iets langer.

### Risico na de operatie

Na een splenectomie is er een verhoogd risico op bepaalde infecties. Deze infecties kunnen worden veroorzaakt door bacteriën, pneumococci, de *Haemophilus influenzae* en meningococci. In zeldzame gevallen kunnen ernstige infecties optreden na dierenbeten. Ook loopt u bij bezoek aan het buitenland extra risico op malaria en babesiose.

Daarom wordt u vooraf of achteraf gevaccineerd tegen een aantal bacteriën. Ook is het belangrijk dat u een noodvoorraad antibiotica in huis heeft zodat u als u koorts krijgt onmiddellijk kunt starten met een kuur.

Het antibioticum dat u in huis dient te hebben heet amoxicilline/clavulaanzuur (Augmentin).

- Neem direct (na de eerste inname) contact op met uw huisarts of het ziekenhuis
- U neemt 3 x daags 625 mg, totdat u van uw arts nieuwe instructies heeft gekregen.
- Indien u overgevoelig bent voor penicilline schrijft de huisarts of behandelend specialist een ander middel voor.

Afhankelijk van de reden waarom uw milt verwijderd is kan het zijn dat uw arts u gedurende de eerste 2 jaar na verwijdering van de milt dagelijks antibiotica voorschrijft.

### Voorkom ernstige infecties

- Als u koorts krijgt (boven de 38.0 graden Celsius) start u met uw noodvoorraad antibiotica en neemt u vervolgens contact op met de huisarts. Indien u een vervangende huisarts treft, benadruk dan dat u geen milt meer heeft.
- Wanneer u door een hond of kat gebeten wordt moet de huisarts de wond reinigen en een antibioticakuur van 5 dagen voorschrijven (amoxicilline/clavulaanzuur drie maal daags 625 mg).
- Wanneer u van plan bent naar het buitenland te reizen is het verstandig tijdig advies in te winnen bij de GGD. Voor sommige landen heeft u aanvullende vaccinaties nodig.
- Behalve een noodvoorraad thuis is het ook noodzakelijk om, als u met vakantie gaat, een voorraadjie antibiotica mee te nemen. U kunt dan direct starten met een kuur alvorens contact te zoeken met een arts.

### Vaccinaties

- Een jaarlijkse vaccinatie tegen griep (het influenzavirus) wordt aanbevolen.
- Verder wordt u volgens een vast schema gevaccineerd tegen pneumococci, meningococci en *Haemophilus influenzae*. Deze vaccinaties verminderen het risico maar een kans op infectie blijft altijd bestaan.

		Volwassenen	Opmerkingen
<b>Vaccinaties</b>	Prevenar 13 <sup>a,b</sup>	éénmaal (inhalen)	bij voorkeur 2 maanden vóór Pneumo 23
	Pneumo 23 <sup>a,b</sup>	in ieder geval 1-malig na 5 jaar herhalen	bij voorkeur 2 maanden na Prevenar 13
	Hib	éénmaal (inhalen)	
	NeisVac-C	éénmaal (inhalen)	aanvullend vaccin bij reizen naar risicogebieden, (A-C) of (A,C,W135,Y).
	Influenza	jaarlijks herhalen	zo spoedig mogelijk pre- of postsplenectomie
<b>Antibiotica</b>	Profylaxe	feneticilline, 2 dd 250 mg of 1 dd 500 mg	eerste 2 jaar na splenectomie <i>bij overgevoeligheid:</i> azitromycine of claritromycine
	<i>On demand</i>	amoxicilline/clavulaanzuur, 3 dd 500/125 mg	<i>bij overgevoeligheid:</i> azitromycine / claritromycine of moxifloxacin indien macroliden al profylactisch worden gebruikt
	Bij dierenbeten	amoxicilline/clavulaanzuur, 3 dd 500/125 mg	<i>bij overgevoeligheid:</i> clindamycine 3 dd 600 mg + ciprofloxacine 2 dd 500 mg gedurende 5 dagen

Hib = *H. influenzae* groep B; NeisVac-C = meningokokken groep C

<sup>a</sup> = indien beschikbaar kan een meervalent vaccin worden gegeven.

1 <sup>b</sup> = niet geregistreerd voor volwassenen, richtlijnen rond *off-label* gebruik hanteren.

Heeft u nog vragen, stel ze aan uw behandelend arts of huisarts.

Bij dringende vragen of problemen vóór uw behandeling kunt u zich het beste wenden tot de afdeling waar de behandeling plaats vindt. Wanneer zich thuis na de operatie problemen voordoen, neem dan contact op met de huisarts of het ziekenhuis.

## Belangrijke telefoonnummers

**ETZ (Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis):** (013) 221 00 00

**Polikliniek Chirurgie:** (013) 221 01 20

**Locatie ETZ Elisabeth**

**Route 60**

**Locatie ETZ TweeSteden**

**Route 72**

**Locatie ETZ Waalwijk**

**Nummer 6**

**Polikliniek Interne Geneeskunde:** (013) 221 01 70

Chirurgie, 41.756 12-18

Copyright© ETZ

Afdeling Communicatie

Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend.