



# Gastric sleeve

# INHOUD

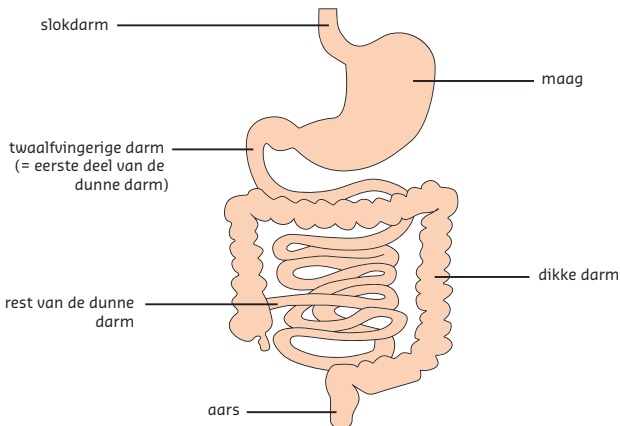
1	Werking van het spijsverteringsstelsel .....	4
2	Aard van de operatie .....	5
3	Voorwaarden om in aanmerking te komen voor de operatie ...	7
4	Voor de operatie.....	8
4.1	Rol van de huisarts .....	8
4.2	Vorbereidende onderzoeken / raadplegingen .....	8
4.3	De opname regelen .....	9
4.4	Dag voor de operatie.....	9
4.5	Dag van de operatie .....	10
5	De operatie .....	11
6	Verder verblijf in het ziekenhuis .....	12
7	De eerste weken na de operatie .....	14
8	Complicaties .....	17
9	Resultaat.....	18

<b>10</b>	<b>Opvolging .....</b>	<b>19</b>
<b>11</b>	<b>Leven na een gastric sleeve.....</b>	<b>20</b>
<b>12</b>	<b>Voedingsadviezen na een gastric sleeve .....</b>	<b>21</b>
	12.1 Aanpassing voeding en drank.....	21
	12.2 Aanpassing eetgewoonten.....	22
	12.3 Aanpassing drinkgewoonten .....	22
	<b>Obesitasteam .....</b>	<b>23</b>
	<b>Contact .....</b>	<b>23</b>
	<b>Bijlage: Informed consent.....</b>	<b>24</b>

# 1 Werking van het spijsverteringsstelsel

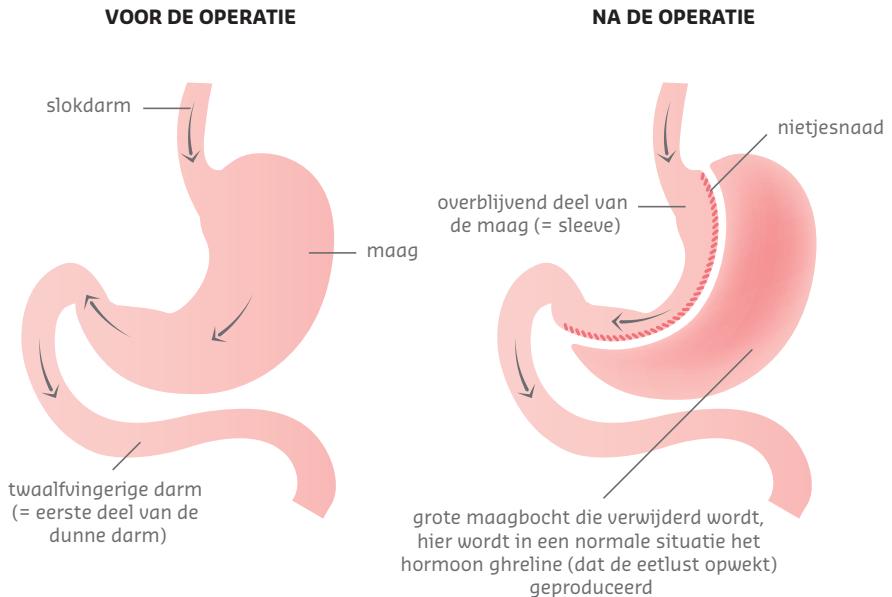
In een normale situatie gebeurt de spijsvertering als volgt:

- De vertering begint in de **mond**; het voedsel wordt er gekauwd en vermengd met speeksel.
- Het voedsel komt via de **slokdarm** in de **maag** terecht. Hier wordt het voedsel gekneet, vermengd met maagsap en omgezet in een voedselbrij.
- De voedselbrij vloeit door naar de **dunne darm**. In de dunne darm gebeurt het belangrijkste deel van de spijsvertering. Hier worden de voedingsstoffen die voor het lichaam belangrijk zijn (eiwitten, vetten, vitaminen, enz.) uit het voedsel gehaald. Dit gebeurt in twee stappen.
- In het eerste deel van de dunne darm (= twaalfvingerige darm) worden de spijsverteringssappen afkomstig van de alvleesklier en de galblaas aan de voedselbrij toegevoegd. In de rest van de dunne darm worden de voedingsstoffen door deze spijsverteringssappen verteerd tot kleine voedingsdeeltjes die vervolgens via het bloed in het lichaam opgenomen worden.
- De afvalstoffen en onverteerbare voedingsresten die het lichaam niet kan gebruiken, komen terecht in de **dikke darm**. Hier wordt het meeste vocht uit de stoelgang gehaald en opgenomen in het bloed.
- Vervolgens verlaten de afvalstoffen en onverteerbare voedingsresten het lichaam via de **aars** in de vorm van ontlasting.



## 2 Aard van de operatie

Bij een gastric sleeve, ook wel sleeve gastrectomy genoemd, wordt ongeveer twee derde van de maag verwijderd (= de grote bocht van de maag). Op de figuur ziet u hoe de maag eerst over de lengterichting met een speciaal instrument dubbel geniet wordt en vervolgens tussen de nietjes in 2 stukken doorgesneden wordt. De grote maagbocht is dan volledig afgesloten en wordt vervolgens verwijderd. Het overblijvende deel van de maag (= sleeve) krijgt hierdoor de vorm van een buis.



Na de operatie kan u nog slechts kleine hoeveelheden eten en ervaart u snel een volheidsgevoel, waardoor u zal stoppen met eten. Het hongergevoel blijft weg omdat het deel van de maag waar het hormoon ghreline geproduceerd wordt (= grote maagbocht), verwijderd werd. Het hormoon ghreline wekt de eetlust op bij een lege maag.

Na de operatie heeft de maag nog een inhoud van ongeveer 200 ml. In vergelijking met de gastric bypass, waarbij de inhoud van de maag slechts 15 tot 25 ml bedraagt, is het volume van de maag na een gastric sleeve dus groter. Hierdoor kan het zijn dat er onvoldoende gewichtsverlies bereikt wordt. In dit geval kan de gastric sleeve gemakkelijk veranderd worden in een gastric bypass.

Een gastric sleeve wordt vaak gebruikt als eerste stap bij patiënten met een zeer ernstige vorm van obesitas (BMI > 60) die door hun overgewicht een verhoogd

risico lopen bij een operatie. In dit geval gebeurt de operatie in 2 fasen. Eerst wordt een gastric sleeve uitgevoerd, waardoor men 40 tot 50 kg of meer aan gewicht kan verliezen. Dit gewichtsverlies zorgt ervoor dat het tweede deel van de operatie aanzienlijk veiliger wordt. Na 8 tot 12 maanden wordt er dan een gastric bypass uitgevoerd. Hierdoor kan men nog meer gewicht verliezen.

Doordat een deel van de maag verwijderd wordt, is deze operatie onomkeerbaar. Dit betekent dat de operatie niet ongedaan gemaakt kan worden.

### 3 Voorwaarden om in aanmerking te komen voor de operatie

Niet iedereen komt in aanmerking voor obesitasheelkunde. De criteria zijn ten eerste strikt **wettelijk** vastgelegd en gebaseerd op wetenschappelijke gegevens. Deze criteria zijn:

- Ouder zijn dan 18 jaar.
- Een BMI hebben van 40 kg/m<sup>2</sup> of meer.
- Of een BMI hebben van 35 kg/m<sup>2</sup> of meer, maar met diabetes of arteriële hypertensie (bloeddruk hoger dan 140/90 mmHg ondanks 3 geneesmiddelen tegen hoge bloeddruk) of met OSAS (obstructief slaapapnoesyndroom) of na een voorgaande bariatrische ingreep.
- Een gedocumenteerd dieet gevolgd hebben gedurende het afgelopen jaar zonder blijvend succes.
- Er werd een multidisciplinair gunstig advies geformuleerd door een chirurg, een endocrinoloog of internist en een psychiater of klinisch psycholoog.

Daarnaast zijn er echter ook **medische** criteria waaraan u moet voldoen:

- Gezondheidsklachten hebben die veroorzaakt worden door obesitas.
- Niet lijden aan een ziekte die overgewicht veroorzaakt.
- Bereid zijn om na de operatie eet- en leefstijl aan te passen en zich levenslang medisch te laten opvolgen.
- Geen ernstige, ongecontroleerde psychiatrische en/of eetstoornis hebben (bv. een zware depressie, boulimie).
- Niet zwanger zijn en geen zwangerschapswens hebben binnen 2 jaar na de operatie.
- Geen ernstige hart-, vaat- of longaandoening hebben (omwille van de verdoving).
- Geen alcohol- en/of drugsverslaving hebben.

Deze operatie is vooral geschikt voor patiënten die grote hoeveelheden eten. Patiënten die vooral snoepen en calorierijke dranken innemen, zullen minder geholpen zijn met deze operatie, omdat zij dit na de operatie kunnen blijven doen. Hierdoor zullen deze patiënten weinig of niets vermageren, tot zelfs weer bijkomen in gewicht. Alle calorieën die men inneemt, worden immers ook door het lichaam opgenomen.

Deze operatie is evenmin aangewezen bij patiënten die lijden aan zure reflux (= terugvloeien van maagzuur naar de slokdarm). Zij zullen meer geholpen zijn met een gastric bypass.

## 4 Voor de operatie

### 4.1 Rol van de huisarts

Uw huisarts speelt een belangrijke rol in de voorbereiding tot de operatie. U moet minstens 1 week voor de operatie op raadpleging gaan bij uw huisarts. U maakt hiervoor bij voorkeur een afspraak. Hij/zij zal de meeste preoperatieve onderzoeken uitvoeren. Bij deze raadpleging is het belangrijk dat u het preoperatief samenwerkingsdocument (al gedeeltelijk door u ingevuld) en het heen-en-weerschriftje meeneemt. Deze documenten hebt u normaal gezien bij de raadpleging bij de chirurg meegekregen.

### 4.2 Voorbereidende onderzoeken / raadplegingen

Voor de operatie worden een aantal onderzoeken uitgevoerd afhankelijk van uw leeftijd en van uw gezondheidstoestand:

- ☞ Algemeen lichamelijk onderzoek, bloed- en eventueel urineonderzoek en electrocardiogram (= ECG, hartfilmpje), bij voorkeur uitgevoerd door de huisarts.
- ☞ RX-foto van de longen.
- ☞ Echo van de lever en gastroscopie, uitgevoerd door de gastro-enteroloog.
  - Een echo van de lever is nodig om na te kijken of u galstenen hebt en of er abnormale vetopstapeling in de lever aanwezig is.
  - Een gastroscopie is een onderzoek waarbij met een dun buisje in de maag en de twaalfvingerige darm (= eerste deel van de dunne darm) gekeken wordt om onder andere slokdarmontsteking, maagzweren of een infectie met *Helicobacter pylori* (= bacterie die een hogere kans geeft op maagzweren) uit te sluiten. Deze aandoeningen moeten eerst behandeld worden alvorens een gastric sleeve uitgevoerd kan worden.
- ☞ In bepaalde gevallen is een uitgebreider hart- en/of longonderzoek nodig.

Bijkomend gebeurt ook:

- ☞ Een evaluatie op de raadpleging bij de chirurg:
  - De chirurg zal u informatie geven over wat de operatie inhoudt, wat de mogelijke risico's zijn, welk resultaat u mag verwachten, de noodzaak om na de operatie uw eet- en leefgewoonten aan te passen, de kostprijs en tegemoetkoming door het ziekenfonds, enz.
  - De chirurg zal u vragen om een 'informed consent' te ondertekenen. Dit is een document waarbij u verklaart dat u voldoende uitleg gekregen hebt en de mogelijkheid gehad hebt om vragen te stellen, en waarbij u toestemming verleent voor het uitvoeren van de operatie. U vindt een voorbeeld van de 'informed consent' achteraan in deze brochure.



- De chirurg geeft u ook de volgende documenten mee:
  - Het preoperatief samenwerkingsdocument dat u zelf al gedeeltelijk kan invullen en dat u ook moet meenemen wanneer u op raadpleging gaat bij uw huisarts (tenzij uw huisarts u dit formulier al bezorgd heeft).
  - De infobrochure 'Wat indien u een anesthesie nodig hebt?' (tenzij uw huisarts u deze brochure al bezorgd heeft).
  - Een heen-en-weerschriftje dat u telkens moet meenemen wanneer u op raadpleging gaat en bij opname in het ziekenhuis. In dit schriftje kunnen de verschillende zorgverleners gegevens noteren i.v.m. de verstrekte begeleiding met als doel elkaar op de hoogte te brengen. Er is ook ruimte voorzien om een aantal documenten toe te voegen zoals laboresultaten, opvolgingskaartje, brochures, enz.
- ☞ Een evaluatie op de raadpleging bij de diëtiste.
- ☞ Een evaluatie op de raadpleging bij de endocrinologe.
- ☞ Een evaluatie op de raadpleging bij de psychiater.

### **Niet te vergeten!**

- ☞ Het is belangrijk dat u alle informatie over uw gezondheidstoestand aan uw artsen doorgeeft: bestaande en vorige ziekten, overgevoeligheid voor geneesmiddelen en allergieën, of u rookt, enz.
- ☞ Als u geneesmiddelen inneemt, moet u dit melden aan uw artsen, omdat het gebruik van bepaalde geneesmiddelen soms een tijdje voor de operatie gestopt moet worden, bv. Plavix, Ticlid, Asaflow, Aspirine, enz.

## **4.3 De opname regelen**

De chirurg spreekt tijdens de raadpleging met u de operatiedatum af. Voor het afhandelen van de opnameformaliteiten en de kamerkeuze moet u langsgaan bij de dienst onthaal en opname in de centrale hal.

## **4.4 Dag voor de operatie**

U wordt de dag voor de operatie opgenomen in de verpleegeenheid heelkunde.

Breng volgende zaken mee:

- ☞ Het preoperatief samenwerkingsdocument door u en uw huisarts ingevuld.
- ☞ De resultaten van de voorbereidende onderzoeken.
- ☞ De geneesmiddelen die u thuis inneemt.

- ⤿ Uw bloedgroepkaart.
- ⤿ Het heen-en-weerschriftje.
- ⤿ Eventueel een attest van arbeidsongeschiktheid voor uw werkgever.
- ⤿ Indien u een hospitalisatieverzekering heeft: uw verzekeringspapieren.
- ⤿ Eventueel documenten voor het ziekenfonds.

De verpleegkundige zal u:

- ⤿ De nodige uitleg geven over de uitrusting van uw kamer (sanitair, bed, telefoon, tv, enz.), de werking van de verpleegeenheid (dagindeling, maaltijden, enz.), het verloop voor en na de operatie, enz.
- ⤿ De nodige medicatie toedienen. U krijgt onder andere een spuitje in de buik om trombosevorming in de benen te voorkomen.

De chirurg komt bij u langs om nog eens alle aspecten van de operatie te bespreken. Als u nog vragen hebt, aarzel dan niet om deze te stellen.

U maakt ook kennis met de anesthesist. Dit is de arts die de verdoving zal toedienen. De operatie gebeurt onder algemene verdoving.

Vanaf middernacht moet u nuchter zijn vanwege de verdoving die u zal krijgen. Dat betekent dat u niet meer mag eten en roken, tenzij dit anders werd afgesproken. Tot 6 uur 's morgens kan u plat water drinken. In samenspraak met de arts mag u 's morgens vroeg voor 6 uur belangrijke medicatie innemen met zo weinig mogelijk water.

## 4.5 Dag van de operatie

Het is aangeraden om de ochtend van de operatie uw tanden te poetsen.

De verpleegkundige voert de voorbereiding op de operatie uit:

- ⤿ Hulp bij het verwijderen van make-up/nagellak/juwelen/uurwerk/piercings, enz.
- ⤿ Hulp bij het wassen of douchen.
- ⤿ Meten van uw hartslag, bloeddruk en temperatuur.
- ⤿ Toedienen van de nodige medicatie en plaatsen van een infuus.
- ⤿ Scheren van de operatiestreek (van de tepels tot de schaamstreek).
- ⤿ Hulp bij het aantrekken van een operatiehemd.
- ⤿ Hulp bij het verwijderen van bril/contactlenzen/gehoorapparaat/kunstgebit, enz.

Daarna wordt u in bed naar het operatiekwartier gebracht.

## 5 De operatie

De operatie gebeurt onder volledige verdoving en duurt ongeveer 1 uur.

Een gastric sleeve kan op 2 manieren gebeuren:

- Via een gewone klassieke operatie (= 'open' operatie). In dit geval wordt een grote insnede ter hoogte van de buik gemaakt.
- Via een laparoscopische operatie (= kijkoperatie). In dit geval worden er enkele kleine insneden ter hoogte van de bovenbuik gemaakt. De chirurg opereert doorheen deze openingen. Eerst wordt er lucht in de buik geblazen, waardoor de chirurg meer ruimte en zicht krijgt in de buik. Daarna gaat een kleine camera via een van de openingen naar binnen. De chirurg kan de operatie volgen op een scherm. Via de overige openingen gaat de chirurg opereren.

In principe wordt de operatie altijd laparoscopisch uitgevoerd. Een kijkoperatie heeft een aantal grote voordelen in vergelijking met een 'open' operatie. Er is geen grote wonde waardoor u sneller herstelt, u hebt minder pijn na de operatie en u moet minder lang in het ziekenhuis blijven.

Als tijdens de operatie blijkt dat er te weinig zicht in de buik is, dan zal de chirurg alsnog een grote insnede ter hoogte van de buik maken. Hetzelfde geldt wanneer er complicaties ontstaan.

Bij vermoedelijke afwijkingen ter hoogte van de lever kan het zijn dat, op vraag van de gastro-enteroloog, tijdens de operatie een klein stukje van de lever verwijderd wordt voor microscopisch onderzoek.

## 6 Verder verblijf in het ziekenhuis

Na de operatie verblijft u in de verpleegeenheid intensieve zorg of in de verpleegeenheid MiCS. Daar wordt u opgevolgd tot uw toestand stabiel is. Als er zich geen complicaties voordoen, gaat u de volgende dag opnieuw naar uw kamer in de verpleegeenheid heelkunde.

### Wonde

- De verpleegkundigen zullen dagelijks de wonde nazien en zo nodig verzorgen.
- De eerste dagen na de operatie bevindt er zich een drain in uw buik. Dit is een slangetje in de wonde om het wondvocht te verwijderen.
- In geval van een 'open' operatie, zal onmiddellijk na de operatie een buikband aangebracht worden. De buikband biedt steun (bv. bij het heffen of hoesten).

### Medicatie

- U krijgt de nodige pijnstilling via het infuus of via een pijnpomp. Als de pijnstilling niet voldoende is, aarzel dan niet om de verpleegkundige te informeren. Deze zal op voorschrift van de arts en eventueel in samenspraak met de pijnverpleegkundige de pijnmedicatie aanpassen.
- U krijgt dagelijks via een spuitje in de buik medicatie toegediend om trombosevorming in de benen te voorkomen.
- Er wordt dagelijks een maagzuurremmer toegediend.

### Voeding / vocht

- De eerste dagen na de operatie hebt u een maagsonde. Door de volledige verdoving valt de maag-darmwerking stil. De maag blijft echter sappen produceren die zich opstapelen. Bij het wakker worden kan dit braakneigingen en misselijkheid veroorzaken. Om dit te voorkomen, wordt via de neus een buisje naar de maag geplaatst waarlangs de maagsappen verwijderd worden.
- De eerste 2 dagen na de operatie moet u volledig nuchter blijven. Dat betekent dat u niet mag eten, drinken en roken omdat dit de wondgenezing vertraagt.
- De tweede dag na de operatie wordt een RX-foto genomen om een eventueel lek op de nietjesrijen op te sporen. Als de controlefoto geen lek aantoonde, wordt de maagsonde verwijderd en wordt de voeding opgestart en geleidelijk aan opgebouwd volgens een opgesteld schema. Op die manier krijgt uw lichaam de tijd om te genezen. Vanaf de vierde dag mag u starten met een aangepast dieet. Traag eten, goed kauwen en stoppen bij een volheidsgevoel zijn van essentieel belang!

### **Beweging / opstaan**

De eerste dag na de operatie krijgt u hulp om de eerste keer op te staan en mag u al eens opzitten. Zodra u sterk genoeg bent, mag u rondlopen (meestal vanaf dag 4).

### **Blaassonde**

De eerste dagen na de operatie hebt u een blaassonde. Dit is een buisje dat via de urinebuis ingebracht wordt tot in de blaas. De urine vloeit via de blaassonde constant af in een zakje.

### **Bezoek van de chirurg**

De chirurg komt dagelijks bij u langs om uw toestand op te volgen en om u te informeren over de resultaten van de operatie en het verdere voorziene verloop. Als u nog vragen hebt, aarzel niet om deze te stellen.

### **Bezoek van de kinesist**

De kinesist komt dagelijks langs voor ademhalings- en mobilisatieoefeningen. Deze oefeningen zijn onder andere noodzakelijk om trombosevorming in de benen te voorkomen. Hij zal u ook informeren over het belang van lichaamsbeweging.

### **Bezoek van de diëtiste**

Vanaf de vijfde dag komt de diëtiste dagelijks bij u langs. Zij zal uw voedingstoestand opvolgen en u informeren over de voedingsaanpassingen die nodig zijn na de operatie. U krijgt van haar ook een brochure met voedingsadviezen die van pas kunnen komen als u terug thuis bent.

### **Ontslag**

Als u goed herstelt en als er zich geen complicaties voordoen, mag u 5 tot 7 dagen na de operatie naar huis.

## 7 De eerste weken na de operatie

### Herstel

- Kijkoperatie:
  - Ongeveer 3 weken na de operatie kan u weer alles doen zoals voor de operatie.
  - Heffen (> 10 kg) wordt de eerste 2 weken na de operatie best vermeden.
  - Naargelang het soort werk dat u doet, kan u 3 tot 6 weken na de operatie uw beroepsactiviteiten hervatten.
- 'Open' operatie:
  - Ongeveer 6 weken na de operatie kan u weer alles doen zoals voor de operatie.
  - Autorijden wordt de eerste 2 weken na de operatie best vermeden.
  - Heffen (> 10 kg) wordt de eerste 4 weken na de operatie best vermeden.
  - U moet tot 3 weken na de operatie een buikband dragen (= tot de controleraadpleging bij de chirurg).
  - Naargelang het soort werk dat u doet, kan u 3 tot 6 weken na de operatie uw beroepsactiviteiten hervatten.

### Medicatie / vitaminen

- Tot 3 weken na het ontslag moet er dagelijks een spuitje in de buik toegediend worden om trombosevorming in de benen te voorkomen. Dit zal gebeuren door een thuisverpleegkundige. Bij ontslag krijgt u een voorschrift voor thuisverpleging mee.
- Na de operatie is de kans op maagzweren groter. Om dit te voorkomen, moet tot minstens 3 maanden na het ontslag een maagzuurremmer ingenomen worden.
- Na de operatie heeft men een lagere opname van calorieën, maar ook van essentiële vitaminen en mineralen. Om een tekort aan deze vitaminen en mineralen (voornamelijk vitamine B12, foliumzuur, calcium, ijzer, vetoplosbare vitaminen A, D en E) te vermijden, moet u levenslang dagelijks een multivitaminepreparaat innemen.
- Bij te snelle vermagering of braken zullen er gedurende de eerste 6 maanden vitamine B1-supplementen voorgeschreven worden.
- Na de operatie mag u nooit meer niet-steroïde ontstekingsremmende geneesmiddelen (= NSAID's) innemen. Dit omdat deze geneesmiddelen maagzweren kunnen veroorzaken en de kans hierop groter is na bariatrische heelkunde. Voorbeelden van NSAID's zijn Ibuprofen, Nurofen, Voltaren, enz.

## Baden / douchen

De wonde is afgedekt met een waterafstotend verband waarmee u mag douchen. U mag echter geen bad nemen zolang nog een verband of hechtingen aanwezig zijn.

## Controles

- Na een gastric sleeve is het uitermate belangrijk dat u goed opgevolgd wordt. U moet dan ook kort na de operatie bij een aantal zorgverleners op controle gaan:
  - 10 dagen na de operatie bij uw huisarts. Hij/zij zal de wonde controleren, zo nodig de hechtingen verwijderen en de nodige voorschriften vernieuwen.
  - 3 weken na de operatie bij de chirurg. Deze afspraak wordt gemaakt bij ontslag.
  - 5 tot 6 weken na de operatie bij de diëtiste (en eventueel ook vroeger als de chirurg dit nodig acht). De diëtiste zal hiervoor bij ontslag een datum met u afspreken. U kan ook steeds telefonisch contact opnemen met de diëtiste voor bijkomende info of voor een bijkomende afspraak.

Denk eraan om telkens het heen-en-weerschriftje mee te nemen!

- Daarnaast moet u absoluut contact opnemen met de chirurg of de spoedgevallendienst in de volgende situaties:
  - aanhoudende koorts van meer dan 38 °C;
  - rillingen;
  - bloedingen;
  - toenemende zwelling van de buik;
  - toenemende pijn;
  - aanhoudende misselijkheid;
  - aanhoudend braken;
  - blijvende diarree;
  - aanhoudende hoest of ademhalingsmoeilijkheden.

## Lichaamsbeweging

Het is belangrijk dat u na de operatie niet alleen uw eetgewoonten maar ook uw mate van lichaamsbeweging aanpast. De calorieën die u opneemt en die niet verbruikt worden, worden opgeslagen als vet. Om gewicht te verliezen, moet het lichaam daarom meer calorieën verbranden dan het aantal calorieën dat uw lichaam opneemt via de voeding. Dit is alleen mogelijk door te bewegen.

Vanaf 6 weken na de operatie bent u voldoende hersteld en kan u starten met lichamelijke activiteiten zoals wandelen, zwemmen, lopen, enz. Er wordt een fysieke inspanning van minstens 30 minuten per dag (bovenop uw dagdagelijkse activiteiten) en van een matige intensiteit aangeraden. U zal merken dat naarmate uw gewicht afneemt, lichaamsbeweging gemakkelijker wordt.

Een eenvoudige manier om de eigen fysieke activiteit op een dag in te schatten, is het systeem van de stappenteller. Dit toestel meet het aantal stappen dat een persoon per dag zet. Meer informatie hierover vindt u op de website [www.10000stappen.be](http://www.10000stappen.be).

Als u er echter zelf niet in slaagt om voldoende te bewegen, dan kan u in ons ziekenhuis een revalidatieprogramma volgen. In dit geval zal de chirurg of de huisarts u doorverwijzen naar de revalidatiearts.



## 8 Complicaties

Complicaties op korte termijn (binnen de eerste 2 maanden na de operatie):

- wondbesmetting;
- noodzaak tot bloedtransfusie;
- bloeding aan de binnenzijde van de nietjesnaad: kan meestal endoscopisch (= via een camera langs de slokdarm) behandeld worden;
- lek op de nietjesnaad: de naad moet worden overhecht (laparoscopisch) of het vocht moet worden gedraineerd (= afvoeren van vocht via een slangetje);
- longontsteking;
- hartritmestoornissen;
- klontervorming in de aders van de benen;
- bloedklonter long;
- openvallen van de wonde;
- verdovingsprobleem;
- hartaanval;
- nierfalen;
- stoornissen in de zouthuishouding;
- beroerte;
- enz.

Complicaties op langere termijn (na de eerste 2 maanden na de operatie):

- galstenen;
- littekenbreuk;
- uitzetting van de maag: in dit geval is een tweede operatie nodig;
- vernauwing ter hoogte van de maag;
- zweer ter hoogte van de maag;
- bloedarmoede, ijzertekort;
- tekort aan vitamine B12;
- tekort aan vetoplosbare vitaminen;
- stoornissen in de zouthuishouding;
- voorbijgaand haarverlies;
- enz.

Omdat deze operatie pas sinds een aantal jaren uitgevoerd wordt, zijn mogelijke complicaties op langere termijn nog niet bekend.

## 9 Resultaat

De meeste patiënten bereiken een gewichtsverlies van 40 tot 50% van het overtollige gewicht (= het aantal kilo's boven het ideale gewicht). Tijdens de eerste 6 tot 9 maanden is het gewichtsverlies het grootst. Daarna gaat het vermageren trager maar het houdt gemiddeld 12 tot 18 maanden aan. Daarna stabiliseert het gewicht.

De operatie alleen volstaat echter niet om uw probleem van overgewicht op te lossen. U moet goed beseffen dat u dit gewichtsverlies enkel zal verkrijgen en behouden op voorwaarde dat u uw hele leven lang een strikt dieet volgt en aan voldoende lichaamsbeweging doet. Uw motivatie is bijgevolg een basisvoorwaarde voor een succesvolle behandeling! Ongeveer 15% van de patiënten zullen 5 jaar na de operatie dit resultaat niet bereiken.

Deze operatie vereist dieetdiscipline. Bij een overmatige inname van snoep en calorierijke dranken kan het zijn dat u weinig of niets zal vermageren, tot zelfs weer bijkomen in gewicht.

Bij sommige patiënten is er op lange termijn opnieuw een gewichtstoename na een oorspronkelijke gewichtsddaling. Dit is vooral te wijten aan een veranderd eetgedrag. Na verloop van tijd zal er gewenning optreden en zal uw lichaamsgewicht geleidelijk weer toenemen als u zich onvoldoende aan uw dieet houdt. U moet zich blijven houden aan kleine hoeveelheden. Wanneer u zich altijd overeet, gaat uw kleine maag geleidelijk aan uitrekken. Hierdoor zal u opnieuw meer kunnen eten, waardoor na verloop van tijd uw gewicht opnieuw zal toenemen.

Vooral bij patiënten die voornamelijk grote hoeveelheden eten, is het effect van de operatie groot omdat het voortdurende hongergevoel verdwijnt (het hormoon ghreline wordt niet meer geproduceerd).

Deze operatie wordt pas sinds een aantal jaren uitgevoerd. De resultaten op langere termijn zijn nog niet bekend.

De gewichtsddaling die door de operatie bereikt wordt, heeft een gunstig effect op gezondheidsproblemen veroorzaakt door zwaarlijvigheid zoals diabetes type 2, cholesterol, hoge bloeddruk en slaapapneu (= tijdelijk ophouden van de ademhaling tijdens het slapen).

## 10 Opvolging

Na de operatie is een levenslange multidisciplinaire opvolging noodzakelijk om het slaagpercentage op lange termijn te verhogen en om eventuele complicaties snel te kunnen opsporen en oplossen.

Zo zal er op geregelde tijdstippen een bloedonderzoek moeten gebeuren om eventuele vitamine- en mineralentekorten op te sporen. Zulke tekorten kunnen immers leiden tot ernstige problemen zoals bloedarmoede, vermoeidheid, zenuwgeleidingsstoornissen met pijn of krachtvermindering, haaruitval, botontkalking, enz. Ook een regelmatige opvolging bij een diëtist is nodig voor het verschaffen van voedingsadviezen. Het is uitermate belangrijk dat u uw voedingsgewoonten na de operatie aanpast, want het welslagen van de operatie zal gedeeltelijk hieraan te danken zijn.

Houd dus rekening met volgende controleraadplegingen:

- Opvolging door de huisarts: na 3 maanden, 6 maanden, 12 maanden, 18 maanden (optioneel) en daarna jaarlijks.
- Opvolging door de chirurg: gedurende het eerste jaar om de 3 maanden; daarna gedurende 3 jaar jaarlijks (frequenter indien nodig), mits een goede opvolging door de huisarts.
- Opvolging door een diëtist: na 3 maanden en na 6 tot 8 maanden.
- Opvolging door de endocrinologe: enkel zo nodig (bv. bij patiënten met suikerziekte).
- Opvolging door de revalidatiearts: enkel in geval van een revalidatieprogramma.

Denk eraan om telkens het heen-en-weerschriftje mee te nemen als u op controle gaat!

## 11 Leven na een gastric sleeve

Een gastric sleeve heeft een invloed op uw verdere leven. Hierna vindt u belangrijke info waarmee u rekening moet houden.

- ⤿ Na de operatie hebt u - door de kleine hoeveelheden die u slechts kan eten - een lagere opname van calorieën, maar ook van essentiële vitamines en mineralen. Om een tekort aan deze vitamines en mineralen (voornamelijk vitamine B12, foliumzuur, calcium, ijzer, vetoplosbare vitamines A, D en E) te vermijden, moet u levenslang dagelijks een multivitaminenpreparaat innemen. Op geregelde tijdstippen zal er een bloedonderzoek gebeuren om eventuele tekorten aan vitamines en mineralen op te sporen.
- ⤿ Na de operatie mag u nooit meer niet-steroïde ontstekingsremmende geneesmiddelen (= NSAID's) innemen. Dit omdat deze geneesmiddelen maagzweren kunnen veroorzaken en de kans hierop groter is na bariatrische heekunde. Voorbeelden van NSAID's zijn Ibuprofen, Nurofen, Voltaren, enz.
- ⤿ Na de operatie verandert de opname van medicatie via het maag-darmkanaal. Het is daarom van belang om elke arts die u raadpleegt in te lichten dat u een gastric sleeve ondergaan hebt. Ook het innemen van medicatie zal moeilijker gaan. U zal de tabletten moeten breken of pletten. Pillen met omhulsel mogen niet gebroken worden: vraag in dit geval aan de apotheker de vloeibare of oplosbare vorm.
- ⤿ Na de operatie kan de betrouwbaarheid van orale anticonceptie ('de pil') als anticonceptiemiddel niet meer gegarandeerd worden. Bespreek met uw huisarts of gynaecoloog welke andere methoden van anticonceptie u kan gebruiken.
- ⤿ Na de operatie is een zwangerschap mogelijk, maar u plant dit best wanneer uw gewicht min of meer stabiel is en niet in een periode van sterke vermagering, dus niet de eerste 2 jaar na de operatie. Als u daarna zwanger wordt, neemt u best contact op met een diëtist om te kijken of uw voeding compleet is. Ook aan uw gynaecoloog moet u melden dat u een gastric sleeve ondergaan hebt.

## 12 Voedingsadviezen na een gastric sleeve

### 12.1 Aanpassing voeding en drank

Na de operatie is een caloriearm en een vitamine- en eiwitrijk dieet noodzakelijk. Zo niet, zal er onvoldoende gewichtsverlies bereikt worden en zal er een tekort aan voedingsstoffen, vitaminen en mineralen ontstaan.

Na de operatie zal u ook ervaren dat u bepaalde voedingsmiddelen minder goed of niet meer kan verdragen.

- **Vermijd suikerrijke voeding en dranken!** Na de operatie kan u immers blijven snoepen en calorierijke dranken innemen, waardoor u weinig of niets zal vermageren, of zelfs zal bijkomen in gewicht. Bij een gastric sleeve wordt enkel de maag verkleind en wordt het spijsverteringsproces niet gewijzigd. Alle calorieën die u inneemt, worden bijgevolg ook door het lichaam opgenomen.
- **Beperk vetrijke voeding!**
- Omdat u na de operatie slechts kleine hoeveelheden kan eten, kan een tekort aan voedingsstoffen, vitaminen en mineralen ontstaan. Vandaar is het uitermate belangrijk dat u kiest voor een **gevarieerde en evenwichtige voeding met een hoge voedingswaarde**, want variatie is van belang voor de aanbreng van verschillende soorten vitaminen en mineralen. De hoofdmaaltijden moeten bestaan uit kleine hoeveelheden vaste voeding met - in het begin - een zachte samenstelling (magere vis, zacht mager vlees, aardappelpuree, zacht gekookte groenten, bruin brood eventueel zonder korsten, zacht rijp fruit, enz.). De tussendoortjes moeten klein en gezond zijn, zonder suiker en met een laag vetgehalte (niet-gesuikerde yoghurt, soep, beschuit met wat beleg, fruit, enz.). Het is ook belangrijk dat u voldoende eiwitten binnenkrijgt, want deze zijn noodzakelijk voor de opbouw en het herstel van de lichaamscellen. U kan eiwitten onder andere vinden in eieren, vis, magere melk, magere yoghurt, kip, kalkoen.
- **Vermijd bruisende dranken.** Deze kunnen een opgeblazen gevoel of darmborrelingen veroorzaken.

## 12.2 Aanpassing eetgewoonten

- ☞ **Eet kleine hoeveelheden en stop met eten zodra het eerste volheidsgevoel optreedt, of zelfs indien mogelijk voordien.** Na de operatie heeft de maag een inhoud van ongeveer 200 ml. Dit betekent dat de hoeveelheid voedsel die u per maaltijd kan gebruiken, beperkt is. U zal snel een volheidsgevoel ervaren. Te veel eten kan aanleiding geven tot pijn, braken en misselijkheid. Wanneer u zich altijd overeet, gaat uw kleine maag geleidelijk aan uitrekken. Hierdoor zal u opnieuw meer kunnen eten, waardoor na verloop van tijd uw gewicht opnieuw zal toenemen.
- ☞ **Eet traag en rustig,** zodat u op tijd kan voelen wanneer de maag vol is. De maaltijd moet ongeveer 20 tot 30 minuten duren. Als u te snel eet, zal uw kleine maag al te veel gevuld zijn vooraleer u het volheidsgevoel opmerkt. Dit overeten kan misselijkheid en braken tot gevolg hebben. Het gaat gepaard met pijnklachten ter hoogte van het borstbeen en/of tussen de schouderbladen.
- ☞ **Kauw goed.** Grote voedselbrokken kunnen geklemd raken.
- ☞ **Eet op geregelde tijdstippen.** Na de operatie kan u geen grote hoeveelheden meer eten. Vandaar het belang om op geregelde tijdstippen te eten om genoeg voedingsstoffen binnen te krijgen. Gebruik een 6 maaltijdenpatroon: 3 hoofdmaaltijden (ontbijt, middag- en avondmaal) aangevuld met 3 tussendoortjes (midden in de ochtend, midden in de namiddag en een 2-tal uur na het avondeten).
- ☞ **Neem aan tafel een correcte houding aan.**

## 12.3 Aanpassing drinkgewoonten

- ☞ **Drink voldoende en in kleine hoeveelheden.** Veel patiënten hebben na bariatrische heelkunde last van constipatie (= moeilijke stoelgang). Er is immers minder ontlasting doordat er minder voedsel ingenomen wordt. Vandaar het belang dat u per dag minstens 1,5 liter vocht inneemt, voldoende gespreid over de dag en in kleine slokjes. Onder vocht verstaat men energievrije dranken zoals ontvette bouillon, verse gemixte groentesoep, groentesappen, halfvolle melk, niet-bruisend mineraalwater, koffie of thee zonder suiker, ongezoet appelsap, ongezoet sinaasappelsap zonder pulp, licht frisdranken, enz.
- ☞ **Drink niet vanaf 10 minuten voor de maaltijd tot een halfuur erna, en ook niet tijdens de maaltijd zelf.** De nieuwe maag is immers niet groot genoeg om vloeistof en voedsel tegelijkertijd aan te kunnen.
- ☞ **Drink niets wanneer u zich misselijk voelt.** Extra vochtinname op dat moment zal uw gevoel van misselijkheid alleen verergeren, met kans op braken.

## Obesitasteam

dr. Jean-Marc Gillardin – chirurg  
dr. Annemie Beirinckx – endocrinologe  
dr. Jo-Anne Hoste - endocrinologe  
Bernadette Vlaemynck – diëtiste  
dr. Philippe Snauwaert – psychiater  
dr. Stefaan Geerts – psychiater  
dr. Joris Arts – gastro-enteroloog  
dr. Sofie Decock – gastro-enterologe  
dr. Dominique Slock – revalidatiearts

## Contact

raadpleging algemene heelkunde  
T 050 36 51 10

raadpleging inwendige geneeskunde  
T 050 36 51 55

verpleegeenheid heelkunde  
T 050 36 93 00

diëtiste  
T 050 36 55 01

spoedgevallendienst  
T 050 36 91 12

Als u nog vragen hebt over uw operatie, dan mag u uw vraag ook stellen via e-mail: [obesitascentrum@stlucas.be](mailto:obesitascentrum@stlucas.be). Meer informatie over obesitas en het obesitascentrum kan u vinden op onze website [www.stlucas.be](http://www.stlucas.be) (onder de rubriek 'Zorgaanbod/Obesitascentrum').

# Bijlage: Informed consent

Brugge, ...../...../.....

Patiënt: .....

- Ik verklaar toestemming te verlenen voor het uitvoeren van de volgende ingreep:
  - Gastric banding
  - Gastric sleeve
  - Gastric bypass
  - Conversie van gastric banding naar gastric bypass
  - Conversie van gastric sleeve naar gastric bypass
  - Conversie van scopinaro naar gastric bypass
  - Conversie van duodenal switch naar gastric bypass
  
  - + Leverbiopsie
- De voor- en nadelen van deze methode en de mogelijke complicaties werden door de arts toegelicht en geïllustreerd in een brochure die mij overhandigd werd.  
Ik heb deze uitleg voldoende begrepen en had de gelegenheid om vragen te stellen. Deze vragen werden voldoende beantwoord.
- Ik beseft dat ik na de ingreep mijn eet- en leefstijl zal moeten aanpassen om een goed resultaat te krijgen en te behouden. Dit werd mij door de arts en de diëtiste voldoende toegelicht.
- Ik weet dat er bij sommige patiënten op lange termijn onvoldoende gewichtsafname bereikt wordt.
- Ik weet dat ik levenslang geen ontstekingsremmers (meer bepaald NSAID's) mag innemen.
- Ik weet dat na de ingreep levenslang medische opvolging noodzakelijk is.

Handtekening van de patiënt (voorafgegaan door 'gelezen en goedgekeurd'):

Handtekening en stempel van de arts:




algemeen ziekenhuis **sint-lucas** vzw  
sint-lucaslaan 29, 8310 brugge > T 050 36 91 11 > F 050 37 01 27  
info@stlucas.be > www.stlucas.be

**Volg ons op sociale media**

 [www.facebook.com/AZ.Sint.Lucas.Brugge](http://www.facebook.com/AZ.Sint.Lucas.Brugge)

 @StLucasBrugge

 AZ Sint Lucas Brugge