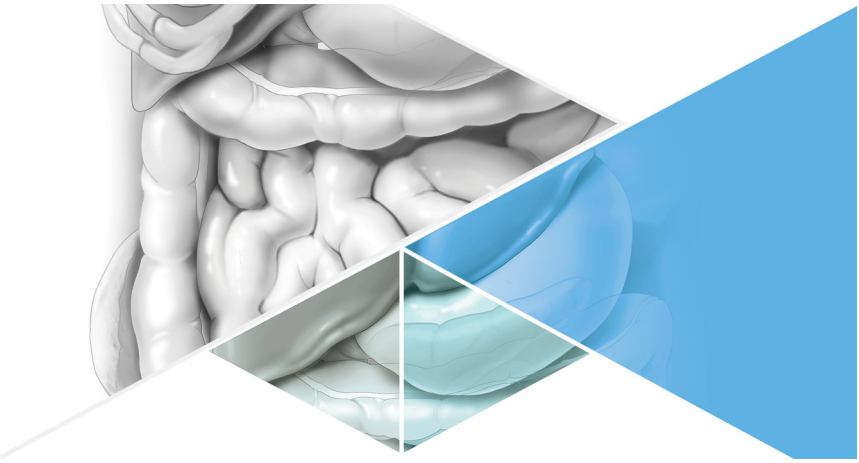
Ziekenhuis
Oost-Limburg

**ZOL GENK**
Campus Sint-Jan
Campus Sint-Barbara
Medisch Centrum André Dumont
**ZOL MAAS EN KEMPEN**



# Obesitaschirurgie

## algemeen


**ZOL GENK**
Campus Sint-Jan
Synaps Park 1
B 3600 Genk
Campus Sint-Barbara
Bessemerstraat 478
B 3620 Lanaken
Medisch Centrum André Dumont
Stalenstraat 2a
B 3600 Genk

**ZOL MAAS EN KEMPEN**
Diestersteenweg 425
B 3680 Maaseik

ZOL GENK
tel. +32(0)89 32 50 50
ZOL MAAS EN KEMPEN
tel.+32(0)89 50 50 50
info@zol.be


Ziekenhuis Oost-Limburg

Beste patiënt,

Deze brochure geeft u meer informatie over onze obesitaskliniek en probeert op een aantal veelgestelde vragen antwoord te geven.

Mocht u na het lezen van deze brochure nog vragen hebben, aarzel dan niet om ze te stellen.

Uw behandelende arts en de medewerkers zijn steeds bereid om op al uw vragen te beantwoorden.

Inhoudsverantwoordelijke: dr. W. Bouckaert (Abdominaal chirurg) | Februari 2024

## INHOUDSTAFEL

**1.** Wat is obesitas? Is chirurgie een optie? 3

**2.** Gewichtsparameters 4

**3.** Oorzaken van obesitas 7

**4.** Gevolgen van obesitas 8

**5.** Praktisch: Onze werkwijze 10

**6.** De ingrepen 13

**7.** Verloop van de hospitalisatie 17

**8.** Algemene raadgevingen na de ingreep 21

# 01 WAT IS OBESITAS? IS CHIRURGIE EEN OPTIE?

Obesitas of zwaarlijvigheid is een chronische vorm van overgewicht, gekenmerkt door een overmatige vetopstapeling in het lichaam.
Er bestaat een belangrijk verband tussen obesitas en het ontwikkelen van tal van chronische aandoeningen zoals suikerziekte, hoge bloeddruk, slaapstoornissen, hartaandoeningen en bepaalde kankers.
In de hogere gewichtscategorieën is het effect van een niet- chirurgische behandeling beperkt en dikwijls van tijdelijke aard. Chirurgische ingrepen zijn specifiek ontwikkeld om gewichtsverlies te bekomen en te behouden. Daarnaast hebben ze een gunstige invloed op tal van obesitas gerelateerde ziektes.

# 02 GEWICHTSPARAMETERS

## 2.1 BMI

Om de ernst van obesitas te kunnen inschatten wordt er gebruik gemaakt van een index, die we de BMI of de Body Mass Index noemen. Deze berekent u door uw gewicht (in kg) te delen door uw lengte (in meter) in het kwadraat. De BMI geeft een indicatie van de mate van overgewicht, zoals weergegeven in de volgende tabel.
Naast BMI worden ook andere factoren in rekening genomen voor het inschatten van de mate van overgewicht.

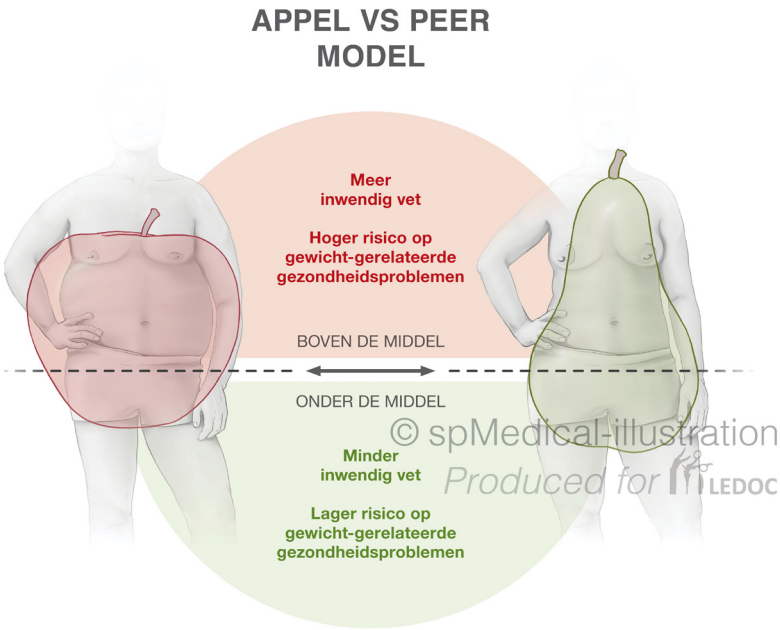
LEDOC

| | | |
|---|---|---|
| BMI < 20 | kg/m² | = ONDERGEWICHT |
| BMI 20 - 24.9 | kg/m² | = NORMAAL |
| BMI 25 - 29.9 | kg/m² | = OVERGEWICHT |
| BMI 30 - 39.9 | kg/m² | = OBESITAS |
| BMI 40 - 49.9 | kg/m² | = MORBIDE OBESITAS |
| BMI 50 - 59.9 | kg/m² | = SUPER OBESITAS |
| BMI > 60 | kg/m² | = SUPER SUPER OBESITAS |

## 2.2 Buikomtrek

Naast de hoeveelheid lichaamsvet is ook de verdeling ervan een belangrijke factor voor het bepalen van de gezondheidsrisico's. Het vetweefsel kan zich op verschillende plaatsen in het lichaam concentreren. Men spreekt van een appeltype wanneer er vooral sprake is van buikvet. Opstapeling van vet op de bovenbenen en de heupen wordt het peer-type genoemd. Het appeltype heeft een hoger gezondheidsrisico dan het peertype!

Daarom zal naast het bepalen van de BMI-waarde ook de middelomtrek gemeten worden.

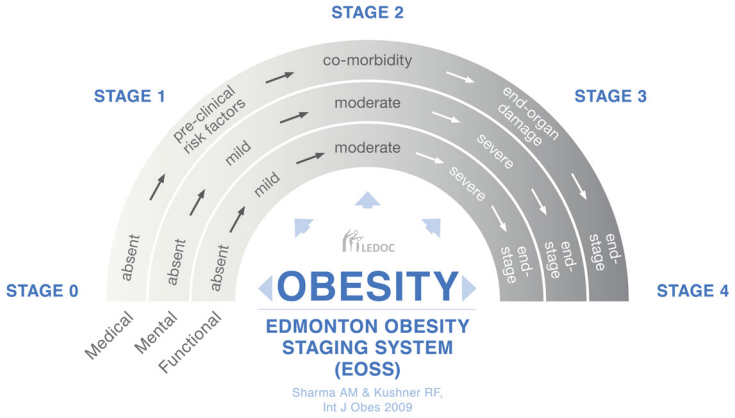



LEDOC

| | | |
|---|---|---|
| MIDDELOMTREK MANNEN | > 94 cm | = OBESITAS |
| MIDDELOMTREK VROUWEN | > 80 cm | = OBESITAS |
| MIDDELOMTREK MANNEN | > 102 cm | = MORBIDE OBESITAS |
| MIDDELOMTREK VROUWEN | > 88 cm | = MORBIDE OBESITAS |

## 2.3 Edmonton Obesity Staging System (EOSS) - van gewichtsfocus naar gezondheidsfocus

De EOSS maakt een inschatting van de ernst van de obesitas op basis van het brede gezondheidsrisico, niet op basis van de BMI.

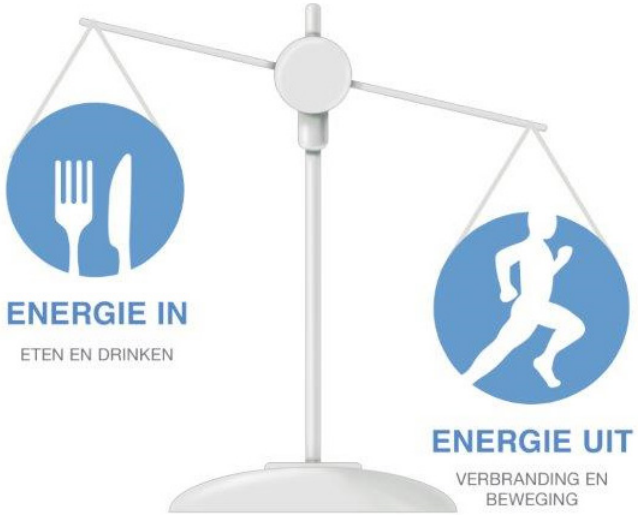



Medisch, lichamelijk en mentaal functioneren worden in kaart gebracht bij de patiënt met een probleem van overgewicht. Daarom zal er een intake plaatsvinden bij zowel de endocrinoloog, de psycholoog als de diëtist.

# 03 OORZAKEN VAN OBESITAS

Obesitas heeft meerdere oorzaken, die vaak gecombineerd voorkomen.

Concreet komt het er op neer dat er meer energie-inname is dan energieverbruik; er worden dus meer calorieën ingenomen dan verbruikt.




De belangrijkste oorzaken van overgewicht en obesitas zijn een onevenwichtige voeding (te veel of verkeerd eten) en een gebrek aan lichaamsbeweging, maar ook stress kan een rol spelen. Bovendien zijn er erfelijke en hormonale problemen die een rol kunnen spelen.

Ook bepaalde medicaties kunnen het gewicht beïnvloeden.

# 04 GEVOLGEN VAN OBESITAS

Er bestaat een verband tussen obesitas en tal van chronische aandoeningen.

**Vanaf een BMI van 30kg/m² kan u heel wat gezondheidsproblemen ervaren.**
**Lichamelijke gevolgen:**

- Hoge bloeddruk
- Hart- en vaatziekten
- Diabetes (suikerziekte) (type 2)
- Longproblemen, slaapapnee (snurken), kortademigheid
- Spijsverteringsproblemen
- Hoge cholesterol
- Gewrichtsklachten
- Leververvetting
- Kanker (borst-, baarmoeder-, darm- en prostaatkanker)
- Vruchtbaarheidsproblematiek

**Psychologische gevolgen:**

- Verlaagd zelfbeeld
- Sociaal isolement
- Depressie
- Minderwaardigheidsgevoel

# 05 PRAKTISCH: ONZE WERKWIJZE

## 5.1 Eerste intake bij de obesitascoördinator

U start het traject met een eerste gesprek bij de obesitascoördinator. Dit kan na specifieke verwijzing van uw huisarts of specialist, of op eigen initiatief! We luisteren naar uw motivaties en verwachtingen, en brengen uw probleem van overgewicht in kaart.
U krijgt uitgebreide informatie omtrent de verschillende mogelijkheden en we bekijken welk behandeltraject voor u het meest doeltreffend is. De verschillende operatieve ingrepen worden toegelicht.

De verpleegkundig coördinator zal steeds het aanspreekpunt en de coach zijn in uw traject. U kan hier steeds terecht met al uw vragen.

## 5.2 Voorwaarden voor een operatieve ingreep

Om in aanmerking te komen voor een bariatrische ingreep moet u aan strikte voorwaarden voldoen. Op die manier kan u ook een geheel of gedeeltelijke terugbetaling via de mutualiteit of uw hospitalisatieverzekering bekomen.

**BMI waarde**

- BMI > 40 of
- BMI > 35 + diabetes mellitus of
- BMI > 35 + hypertensie (3 medicaties) of
- BMI > 35 + slaapapnoe (polysomnografie) of
- BMI > 35 + een falende eerdere bariatrische ingreep

**Algemene voorwaarden**

- vanaf 18 jaar
- minstens één jaar een dieet gevolgd
- bereidheid tot levenslange follow-up
- na multidisciplinair overleg en met schriftelijk akkoord van endocrinoloog/gastro-enteroloog, psycholoog/psychiater, chirurg en huisarts

**Contra-indicaties**

- zwangerschap
- patiënt met sterk verminderde intellectuele capaciteiten
- overmatig alcohol- of druggebruik
- andere ziektes, verantwoordelijk voor het overgewicht

## 5.3 Multidisciplinaire screening

Na het intakegesprek wordt een multidisciplinaire screening opgestart.

- Diëtiek consult
- Endocrinologie consult
- Kinesitherapie consult
- Psychologie consult

Technische onderdelen

- Bloedafname
- Gastroscopie met biopsies voor Helicobacter

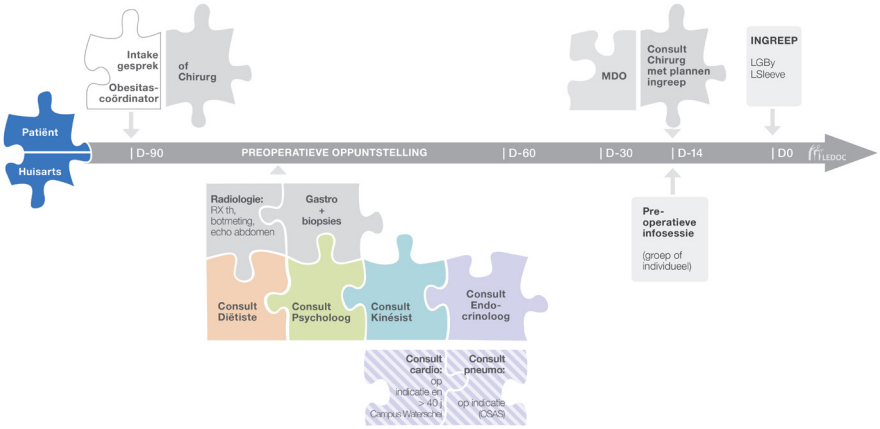
Beeldvorming

- Echo abdomen
- Rx Thorax
- Bot- en vetmeting

Pre-operatief nazicht bij de anesthesist

- Op indicatie
  - -Cardiaal nazicht
  - -Slaapstudie
  - -Pulmonaal nazicht

TIJDSLIJN
**PREOPERATIEF**




## 5.4 Multidisciplinair overleg

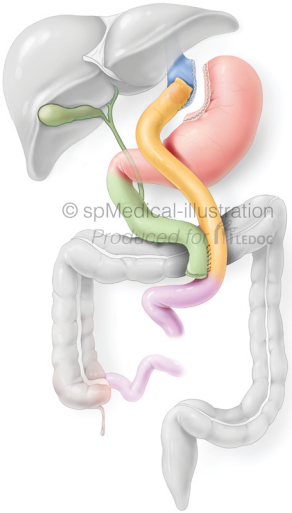
Na deze screening bespreken de psycholoog, de diëtist, de kinesitherapeut, de coördinator, de endocrinoloog en de chirurgen wat voor u de beste behandeling is. Het team beslist of een chirurgische ingreep haalbaar is.

Als patiënt moet u hierbij niet aanwezig zijn.

# 06 DE INGREPEN

## 6.1 Wat is een gastric bypass?

Bij een gastric bypass wordt de maag verkleind tot een voor-maag of pouch.De twaalfvingerige darm en een deel van de dunne darm worden omgeleid over een lengte van 100 tot 150 cm (bypass). Deze voormaag is dan niet meer verbonden met de rest van de maag en heeft slechts een inhoud van ongeveer 20 tot 30 ml. De rest van de maag wordt niet verwijderd.




U zal minder eten omdat u sneller verzadigd bent en bovendien zal uw eten minder goed opgenomen worden in uw lichaam. De combinatie van minder eten en minder opname zorgt voor gewichtsverlies.

Onmiddellijk na de ingreep treden er ook hormonale veranderingen op die een gunstig effect hebben op het suikermetabolisme, het hongergevoel onderdrukken en gewichtsverlies in de hand werken.

Een gastric bypass is theoretisch omkeerbaar, hoewel dit niet de bedoeling is.

De ingreep kan bijna altijd via een laparoscopie (‘kijkoperatie’) worden uitgevoerd.
Deze ingreep is de gouden standaard.

**De voordelen**

- Zowel volume-eters als snoepers zijn goede kandidaten (door de verminderde opname van suikers na de ingreep)
- Er treed sneller een volheidsgevoel op, waardoor u stopt met eten.
- De eventuele gezondheidsrisico’s, zoals suikerziekte of hoge bloeddruk ten gevolge van het overgewicht kunnen door deze ingreep aanzienlijk verbeteren of zelfs verdwijnen.
- U hebt geen last van stinkende diarree aangezien nog een groot deel van de dunne darm kan instaan voor de vertering.

**De nadelen/risico’s**

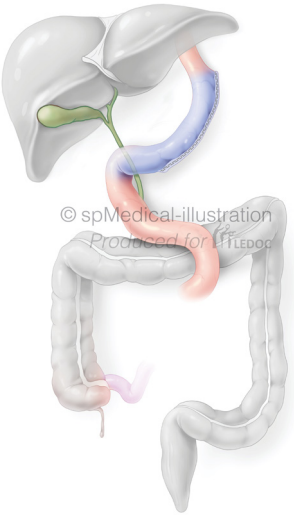
- 20% van de patiënten heeft last van het dumpingsyndroom na het eten van suikers en/of vetten. Dit veroorzaakt misselijkheid, krampen, zweten en een versnelde hartslag. Als dit zich voordoet, gaat u best even rusten of liggen, de symptomen verdwijnen dan meestal spontaan.
- Zelden is er een ijzer- of vitamine B12-tekort. Het is belangrijk om de voorgeschreven supplementen (multivitamines en calicium) dagelijks in te nemen. Er zal op regelmatige basis een bloedcontrole gebeuren om dit op te volgen
- **Lekkage:** dit wordt op de eerste dag na de ingreep gecontroleerd door het maken van een slikfoto.
- Achter de dunne darm die naar boven wordt gehaald (alimentaire lis), onstaat een ruimte die we weliswaar dichtnaaien tijdens de ingreep. Toch kan deze ruimte weer wat open komen in de maanden/jaren na de ingreep en kan er bij enkelen een dunne darm doorheen glijden. We noemen dit een **interne herniatie**. Als deze dunne darm komt vast te zitten, moet er dringend worden ingegrepen zodat deze darm niet langer wordt afgekneld en bedreigd.

## Resultaten van de gastric bypass

- U kan een gemiddelde gewichtsdaling verwachten van 60 tot 70 % van het overtollige gewicht.
- De eerste zes maanden is het gewichtsverlies het grootst. Nadien gaat het vermageren trager maar houdt het nog 12 tot 18 maanden na de ingreep aan. Nadien stabiliseert het gewicht.

## 6.2 Wat is een sleeve gastrectomie

Bij deze ingreep wordt de grote buitenbocht van de maag verwijderd, en blijft er enkel een lange verticale tunnel of sleeve aan de binnenbocht van de maag bestaan.




Deze ingreep zorgt ervoor dat het hongergevoel vermindert doordat het deel van de maag waar deze 'hongersensoren' zich bevinden, wordt verwijderd. Het resterend deel van de maag is minder elastisch en kan minder uitzetten. Ook wordt de capaciteit van de maag gereduceerd van 100 tot 150 ml, de inhoud van een koffietas.

De maagingang en -uitgang (de pylorus) blijven intact, waardoor de kans op dumping geringer is. De werking van de maag blijft normaal.

**De voordelen**

- Er treedt snel een volheidsgevoel op, waardoor u stopt met eten.
- De overgang van maag naar darm ('pylorus') blijft intact, wat het risi-

co op het dumpingsyndroom (= inname van bepaalde voedingsstoffen zoals o.a. vetten en suikers worden slecht verdragen) verkleint.

**De nadelen/risico's**

- De operatie is onomkeerbaar aangezien een deel van de maag is verwijderd.
- De ingreep is minder aangewezen bij zoeteters. De calorieën die ingenomen worden, worden ook opgenomen waardoor u minder vermagert of zelfs terug bijkomt
- De ingreep is niet geschikt voor mensen met een maagbreuk (reflux naar de slokdarm)
- Misselijkheid en overgeven is mogelijk.
- **Lekkage:** dit wordt op de eerste dag na de ingreep gecontroleerd door het maken van een slikfoto

**Resultaten van de sleeve gastrectomie**

- Vermagering treedt meestal op in de eerste 6 tot 9 maanden.
- Je kunt een gewichtsdaling van 40 tot 50% van het overgewicht bekomen.
- Het effect van deze ingreep is het grootst bij volume-eters omdat het voortdurende hongergevoel vermindert en de capaciteit van de maag aanzienlijk verkleint.

De keuze tussen een gastric bypass of een sleeve gastrectomie is afhankelijk van uw voedingspatroon, leeftijd, andere ziektes (bv. diabetes), eigen voorkeur ed.
Tijdens het multidisciplinair overleg wordt op basis van de resultaten van de screening een advies geformuleerd.
De chirurg bespreekt dit advies en legt samen met jou de planning en de ingreep vast.

Geen van beide ingrepen kan en mag aanzien worden als een gemakkelijkheidsoplossing. Beide vergen een levenslange opvolging.

# 07 VERLOOP VAN DE HOSPITALISATIE

De avond vóór de operatie blijft u nuchter vanaf middernacht. Dit wil zeggen: niet meer eten, drinken of roken.

De avond voor de ingreep krijgt u preventief een anti-trombose spuitje. Een voorschrift voor de medicatie en thuisverpleging kreeg u mee op de preoperatieve raadpleging bij de chirurg.

U komt binnen op de dag en uur zoals afgesproken met de chirurg.

Uw verblijf in het ziekenhuis verloopt volgens een vast protocol. We noemen deze werkwijze een ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) protocol. Doel is uw opname op een veilige en efficiënte manier te laten verlopen en het risico op complicaties zo laag mogelijk te houden.

Voor de ingreep wordt u naar het operatiekwartier gebracht. De ingreep duurt ongeveer een uur.

Na de operatie wordt u wakker in de ontwaakruimte, waar u zal verblijven tot u goed aanspreekbaar bent en de pijn onder controle is.

Enkele uren na de ingreep mag u al een slokje water drinken. De kinesist helpt u een eerste keer met het uit bed komen. Wandelen op gang mag u onder begeleiding.

De ochtend na de ingreep mag u zich wassen en aankleden in de badkamer, zodat u fris aan tafel zit om te ontbijten (yoghurt).

Rond 10 uur gaat u naar de dienst Medische Beeldvorming voor een slikfoto. Dit is een standaardcontrole met de bedoeling eventuele naadlekkage uit te sluiten.

In de loop van de voormiddag zal de kinesist u een tweede keer zien voor mobilisatie.

Als alles vlot verloopt, kan u na het middagmaal naar huis.

De opvolgafspraken bij de diëtist, de verpleegkundig coördinator en de chirurg werden u meegedeeld voor de ingreep.

## 7.1 Medicatie na de ingreep

Pijnstillers worden voorgeschreven voor gebruik na uw ontslag.
U dient na de ingreep gedurende 3 maanden een maagbeschermer te nemen.
U zal ook levenslang een aantal supplementen moeten nemen, oa vitamines, ijzer, calcium ea.
Voor specifieke medicatie-aanpassingen verwijzen we u naar een aparte brochure.

Bespreek zeker alle medicatie die u inneemt met uw arts.

## 7.2 Voedingsadviezen voor en na de ingreep

Voor de ingreep wordt van u verwacht dat u een bepaald dieet volgt. Op de preoperatieve consultatie wordt dit besproken.
Onmiddellijk na de ingreep zal de diëtist een specifiek dieet voorschrijven.

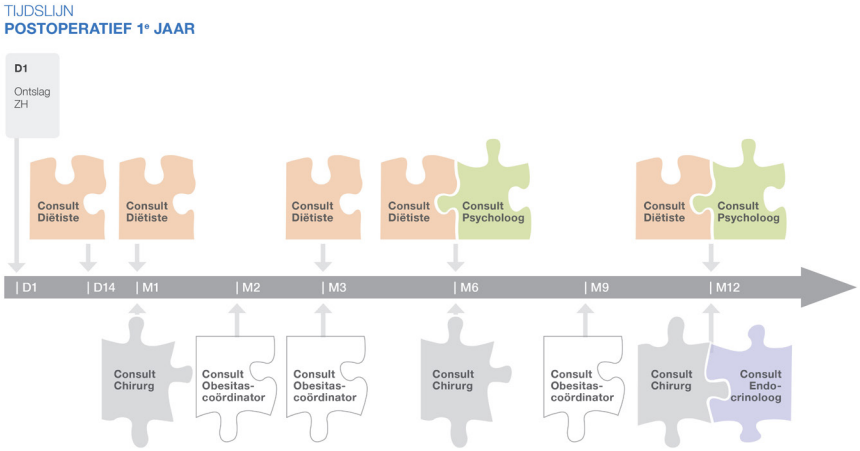
Voor specifieke adviezen verwijzen we u naar een aparte brochure.

## 7.3 Persoonlijk begeleidingstraject na de ingreep - Nazorg

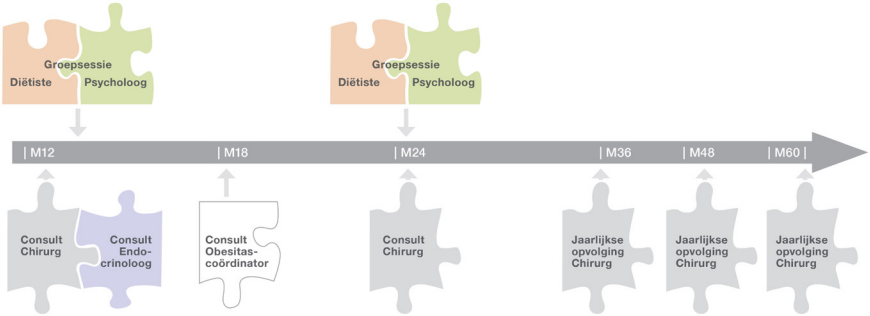
Een van de belangrijkste aspecten na de ingreep is een gedegen opvolging in een multidisciplinaire setting. Deze aanpak is wetenschappelijk sterk onderbouwd. Hierbij zijn zowel de huisarts, de chirurg, de endocrinoloog, de diëtist, de kinesist en de psycholoog aanwezig. Het opvolgschema wordt gecoördineerd door de coördinator verpleegkundige, die u ook op regelmatige tijdstippen zal zien.

De eerste twee jaar na uw ingreep bieden we een meer intensieve begeleidingsperiode waarbij we u helpen uw levensstijl ingrijpend te veranderen.

Na deze periode van twee jaar is een blijvende, jaarlijkse controle in het obesitascentrum van primordiaal belang.



TIJDSLIJN
## POSTOPERATIEF 2e JAAR



# 08 ALGEMENE RAADGEVINGEN NA DE INGREEP

**Alarmsymptomen na de ingreep.**
Bij onderstaande symptomen na de ingreep dient u snel contact op te nemen met uw huisarts of behandelend chirurg:

- Aanhoudende koorts van meer dan 38°C
- Aanhoudend braken
- Aanhoudende pijn

# Dieet: 10 gouden regels na bariatrische heelkunde

## DIEET: 10 GOUDEN REGELS NA BARIATRISCHE HEELKUNDE

| | |
|---|---|
| **REGEL 1** | Eet kleine porties in 3 hoofdmaaltijden |
| **REGEL 2** | Eet 3 kleine gezonde tussendoortjes |
| **REGEL 3** | Vermijd vetrijke maaltijden |
| **REGEL 4** | Geen vloeibare suikers |
| **REGEL 5** | Beperk zoetigheden |
| **REGEL 6** | Eet voldoende vezels |
| **REGEL 7** | Eet voldoende eiwitten |
| **REGEL 8** | Traag eten |
| **REGEL 9** | Goed kauwen |
| **REGEL 10** | Niet drinken tijdens de maaltijden |

**Medicatie advies na bariatrische heelkunde**

- **Vermijd** sommige klassen van geneesmiddelen zoals ontstekingsremmers (NSAIDs en corticosteroïden), vochtafdrijvende en bloedsuikerverlagende orale geneesmiddelen. Overleg steeds met uw arts.
- **Vermijd** preparaten met een vertraagde vrijstelling.
- Geneesmiddelen mogen **niet groter** zijn dan het gumpotlood. Een oplossing is te kiezen voor een vloeibaar alternatief (eerste keuze!) of om de medicatie te pletten (tweede keuze), maar **opgelet:** niet elke medicatie kan geplet worden. Vraag dit steeds na bij uw apotheker.
- **Verkies bij voorkeur geneesmiddelenvormen zoals bruistabletten, kauw- of smelttabletten, druppels,...**
- Start enkele dagen na de ingreep met een **multivitaminen/mineralenpreparaat**. Neem dit dagelijks om een adequate inname van vitaminen en mineralen te garanderen.
- Een **calcium + vitamine D** – supplement wordt sterk aangeraden, een ijzersupplement voor premenopauzale vrouwen evenzeer.
- Laat regelmatig een **bloedonderzoek** uitvoeren om te screenen naar mogelijke tekorten.
- De **werking van orale contraceptie** ('de pil') is na de ingreep niet meer volledig te garanderen. Denk na over andere contraceptiemethoden zoals een spiraaltje, een condoom, enz. en praat hierover met uw gynaecoloog of huisarts.
- **Bepaalde geneesmiddelen** zoals bloedverdunners moeten voor de ingreep worden gestopt.
- Stop nooit zelf een geneesmiddel. Overleg dit met uw huisarts of chirurg.

Het volledige zorgteam van het obesitascentrum zal trachten u zo goed mogelijk te ondersteunen.
Heeft u vragen, opmerkingen of suggesties, laat het ons weten.
Wij zijn er om u te helpen!

**Contact**
Verpleegafdeling A3.00: 089/32 67 41
Verpleegafdeling A3.50: 089/32 67 22
Coördinator obesitascentrum: 089/32 60 25
Secretariaat Abdominale Chirurgie: 089/32 60 20

Bij urgente omstandigheden kan u zich wenden tot de dienst Spoedgevallen van het ZOL.

# NOTITIES

www.ZOL.be

www.twitter.com/ZOLziekenhuis

www.facebook.com/ZOLzh

www.youtube.com/user/ZOLziekenhuis

Schrijf u in op onze nieuwsbrief via www.zol.be

Raadpleeg online uw medisch dossier via www.mijnzol.be

BR0876