

Chirurg

Ziekenhuis

Diëtist(e) of

Voedingsdeskundige

Endocrinoloog

Psycholoog

Bewegingsconsulent(e)

Huisarts

Met de steun van



Ethicon
Endo-Surgery
Bariatric & Metabolic

OBESITAS OVERWINNEN

ik informeer...

ENDO-11-0051-JF • Johnson & Johnson Medical N.V./B.V. - Leonardo Da Vincilaan 15 - 1831 Diegem - Belgium

OBESITAS OVERWINNEN

ik informeer...



| | |
|---|-------------|
| Inleiding | p 5 |
| 1. Wat is obesitas? | p 6 |
| a. Wat zijn de oorzaken van morbide obesitas? | p 6 |
| b. Wat is morbide obesitas? | p 8 |
| c. Wat zijn de gevolgen van morbide obesitas? | p 8 |
| 2. Verschillende behandelingsmethodes | p 12 |
| a. Dieet en gedragstherapie | p 12 |
| b. Medicamenteuze therapie | p 12 |
| c. Operatieve behandeling | p 12 |
| 3. Bariatrische heelkunde | p 14 |
| a. Een multidisciplinaire aanpak | p 14 |
| b. Hoe werkt het spijsverteringsstelsel? | p 14 |
| c. Hoe vermindert bariatrische heelkunde uw overgewicht? | p 18 |
| 1. Restrictieve procedure | p 18 |
| 2. Malabsorptieve procedure | p 19 |
| d. Overzicht van de technieken in de bariatrische heelkunde | p 20 |
| 1. Restrictieve procedure | p 20 |
| 2. Gecombineerde restrictieve en malabsorptieve procedure | p 21 |
| 3. Malabsorptieve procedure | p 22 |
| e. Welk gewichtsverlies mag u verwachten? | p 25 |
| f. Risico's van de bariatrische heelkunde | p 26 |
| g. Hospitalisatie | p 27 |
| 4. Hoe uw leven aanpassen na heelkunde? | p 28 |
| 5. De financiering voorbereiden | p 30 |
| 6. Besluit | p 33 |
| Verklarende woordentijst | p 35 |
| Literatuurlijst | p 38 |



OBESITAS OVERWINNEN
ik informeer...

Inleiding

Als u deze brochure leest, wil dit zeggen dat u, of iemand die u kent, overweegt om een bariatrische (met betrekking tot gewichtsverlaging) ingreep te ondergaan. Dit is een zeer belangrijke beslissing die u niet zomaar mag nemen zonder dat u alles in acht hebt genomen. Deze brochure, "Obesitas overwinnen, ik informeer...", werd ontworpen om u een beter inzicht te bieden in de voordelen, de nadelen en de risico's die gepaard gaan met de bariatrische heelkunde.

Deze brochure is de eerste uit de reeks "Het leven voor zich", waarin vier fasen aan bod komen:

- a. Obesitas overwinnen, ik informeer...
- b. Obesitas overwinnen, ik beslis...
- c. Obesitas overwinnen, ik win...
- d. Obesitas overwinnen, ik sta er...

Dit eerste deel, "Obesitas overwinnen, ik informeer..." geeft u een zo ruim mogelijk beeld van wat bariatrische heelkunde inhoudt.

De informatie die hierin vermeld staat, is bestemd voor twee doelgroepen. De eerste is de potentiële patiënt. De tweede zijn de familieleden en vrienden van de patiënt die een cruciale rol zullen spelen in het uiteindelijke succes van de bariatrische ingreep.

Denk eraan, de informatie in deze brochure vervangt geenszins de opinie en het advies van een bevoegde arts. Uw beste informatiebron is een ervaren bariatrisch chirurg en zijn team.

Deze brochure beschrijft de bariatrische ingrepen die het meest frequent uitgevoerd worden. Niet alle bariatrische ingrepen worden hier besproken. Deze brochure kan u echter helpen om de juiste vragen te stellen en de antwoorden van uw arts beter te begrijpen. Breng dit boekje mee naar de consultatie.

OBESITAS OVERWINNEN
ik informeer...

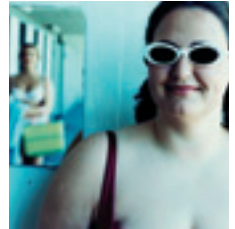


1. Wat is obesitas?

Obesitas is een chronische ziekte als gevolg van een overdreven vetophoping. Volgens de National Institutes of Health (NIH) is een stijging van 20% of meer boven uw "ideaal lichaamsgewicht" het niveau waar overgewicht een risico vormt voor de gezondheid. Vandaag lijdt bijna één Belg op de twee aan overgewicht of obesitas. Men schat dat ongeveer 50.000 Belgen lijden aan morbide obesitas.

Fysische factoren:

Sommige ziektes kunnen leiden tot obesitas of gewichtstoename: hypothyroïdie, depressie, neurologische problemen. Ook medicatie, zoals steroïden en sommige antidepressiva kunnen gewichtstoename veroorzaken. Uw dokter kan u daar meer uitleg over geven.



Body Mass Index

De Body Mass Index of BMI (BMI = kg/m²) is de waarde die het verband legt tussen gewicht en lichaamslengte.

a. Wat zijn de oorzaken van morbide obesitas?

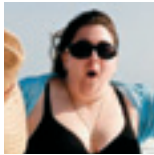
Genetische factoren:

Men denkt al gauw aan erfelijkheid als obesitas meer in een familie voorkomt. Het is uiteraard zo dat in een zelfde familie hetzelfde dieet en dezelfde levensstijl gedeeld wordt. Het is niet makkelijk om dit van de genetische factoren te onderscheiden. Toch blijkt uit wetenschappelijke studies dat bij 80 % van de gevallen genetische factoren rechtstreeks tot obesitas leidt ^[34]. Spijtig genoeg weten we niet hoe de genen ons dik of dun maken. Sommige genen bepalen in onze hersenen de appetijt en het gevoel van volaanheid. Andere genen bepalen hoe calorieën worden opgeslagen of verbrand.



Omgevingsfactoren:

Onder omgevingsfactoren begrijpen we de levensstijl zoals eetgewoontes en lichaamsbeweging. De laatste 20 à 30 jaar is de levensstijl van de bevolking sterk veranderd en dit zien we aan een stijgende verspreiding van obesitas. In tegenstelling tot de genetische factoren kan de levensstijl wel worden veranderd.



Psychologische factoren:

Psychologische factoren beïnvloeden de eetgewoontes. Veel mensen eten om hun negatieve emoties zoals verveling, verdriet of woede te verdringen. Nog te vaak echter wordt obesitas gezien als een tekort aan wilskracht, zwakheid... alsof men kiest voor een levensstijl waarbij men zich overeet en te weinig beweegt. Nochtans moet obesitas beschouwd worden als een chronische ziekte eerder dan een foute levensstijl.

Voorbeeld:

Lichaamslengte 1,70 m

Gewicht 130 kg

Formule:

Lichaamslengte in kwadraat

$1,70 \text{ m} \times 1,70 \text{ m} = 2,89 \text{ m}^2$

Gewicht gedeeld door Lichaamslengte² $130 : 2,89 = \text{BMI } 44,9$

BMI:
kg/m²

De BMI geeft u een idee over de ernst van uw obesitas:

| BMI | Categorie | Risico op comorbiditeit |
|-----------------|------------------|-------------------------|
| BMI < 19,9 | Ondergewicht | beperkt |
| 20 < BMI < 24,9 | Normaal Gewicht | gemiddeld |
| 25 < BMI < 29,9 | Overgewicht | licht gestegen |
| BMI > 30 | Obesitas | vergroot |
| BMI > 40 | Morbide Obesitas | zeer belangrijk |

De BMI waarde geeft echter geen sluitend beeld over iemands vetgehalte. Obesitas met een verhoogd vetgehalte ter hoogte van de buikstreek brengt immers het grootste risico voor comorbiditeiten met zich mee. Vandaar dat ook de middelomtrek een belangrijke factor zal vormen bij de criteria om iemand al dan niet toe te laten tot chirurgie.

Middelomtrek Mannen > 94 cm = Obesitas

Middelomtrek Vrouwen > 80 cm = Obesitas

Middelomtrek Mannen > 102 cm = Morbide Obesitas

Middelomtrek Vrouwen > 88 cm = Morbide Obesitas

b. Wat is morbide obesitas?

Obesitas wordt morbide obesitas genoemd als het risico op één of meer gezondheidsproblemen of ernstige ziekten als gevolg van obesitas (ook bekend als comorbiditeiten: vb. diabetes, hartlijden, ...) aanzienlijk stijgt. Deze comorbiditeiten kunnen aanleiding geven tot een ernstige fysieke handicap of zelfs tot de dood. Cijfermatig spreekt men van morbide obesitas als men een Body Mass Index (BMI = kg/m²) heeft van 40 of meer.

De wereldgezondheidsorganisatie erkent obesitas als een ernstige ziekte die als dusdanig moet behandeld worden. Het is tevens een chronische ziekte. Dit betekent dat de symptomen zich geleidelijk ontwikkelen.

Chirurgie is voor de obese patiënt een optie als minder invasieve methoden van gewichtscontrole, zoals onder andere dieet, lichaamsbeweging of medicatie hebben gefaald. De minimale vereiste om in aanmerking te komen als kandidaat voor een bariatrische ingreep is een BMI van 40 of hoger hebben. Chirurgie wordt ook overwogen bij een persoon met een BMI van 35 of meer, indien minstens twee comorbiditeiten als gevolg van obesitas worden vastgesteld. Dit is in lijn met de consensus van de BASO (Belgian Association for the Study of Obesity), de richtlijnen van de IFSO (International Federation of Surgery of Obesity), de richtlijnen van het NIH (National Institutes of Health), de richtlijnen van het ASBS (American society of Bariatric Surgery) en de richtlijnen van de BABS, (Benelux Association of Bariatric Surgery) en SOSB (Section for Obesity Surgery - Belgium).

c. Wat zijn de gevolgen van morbide obesitas?

1. Gezondheidsrisico's

Obesitas is meer dan een cosmetisch probleem. Het is een ernstig gezondheidsprobleem. Morbide Obesitas brengt aandoeningen of comorbiditeiten met zich mee die alleen, of in combinatie, uw levensverwachting aanzienlijk kunnen verlagen. Hieronder vindt u een lijst van de meest frequente aandoeningen. Uw geneesheer kan u meer informatie geven.

Type II diabetes:

Obese personen ontwikkelen een resistentie voor insuline (hormoon dat de bloedsuikerspiegel regelt). Dit resulteert in te hoge suikerspiegels, wat op termijn aanleiding kan geven tot ernstige letsels in uw lichaam.

Hoge bloeddruk/Hartlijden:

Overdreven lichaamsgewicht belast de capaciteit van het hart om optimaal te functioneren. Dit kan leiden tot hypertensie (hoge bloeddruk). Een hoge bloeddruk kan aanleiding geven tot cerebrovasculaire accidenten (beroertes) en kan aanzienlijke hart- en nierletsels veroorzaken.



Osteo-artrose van de gewichtsdragende gewrichten:

De knie- en heupgewrichten moeten extra gewicht dragen. Dit leidt tot snelle pijnlijke slijtage en tot een verhoogd risico op ontsteking. Zo worden ook de beenderen en de spieren van de rug constant belast, wat aanleiding geeft tot discusproblemen, pijn en verminderde mobiliteit.

Slaapapnoe/Respiratoire problemen:

Vetafzettingen ter hoogte van tong en hals kunnen een tijdelijke obstructie vormen. Omdat de obstructie toeneemt als u op uw rug slaapt, is het mogelijk dat u vaak wakker wordt om van positie te veranderen. Het slaaptkort als gevolg hiervan leidt vaak tot slaperigheid overdag en tot hoofdpijn.

Gastro-oesofageale reflux/zure oprispingen:

De maag bevat zuur. Dit maagzuur geeft zelden aanleiding tot problemen als het in de maag blijft. Als dit zuur echter terug in de slokdarm terechtkomt door een verzwakte of overbelaste klep aan de ingang van de maag, spreekt men van gastro-oesofageale reflux en "zure oprispingen". Ongeveer 10-15% van de patiënten met symptomen van zure oprispingen zal het Barrett syndroom ontwikkelen. Dit is een pre-maligne aandoening van het binnenste membraan van de slokdarm en kan leiden tot slokdarmkanker.

Depressie:

Personen met ernstig overgewicht hebben het op emotioneel vlak vaak moeilijk: herhaaldelijk mislukken van het dieet, afkeuring van familie en vrienden, spot en opmerkingen van onbekenden. Ze worden vaak gediscrimineerd op hun werk. Zetels en stoelen in openbare plaatsen, zoals theater, restaurant, bus of vliegtuig, zijn niet aangepast. Geen wonder dat vele jaren van lijden en frustratie gepaard kunnen gaan met angst en depressie.



Infertiliteit:

Het onvermogen of het verminderde vermogen om kinderen te krijgen.

Huidafwijkingen:

De hygiëne van de huid kan een belangrijk probleem zijn bij obese personen aangezien de huidlagen tegen elkaar wrijven waardoor er huidletsels en infecties optreden.

Gezwellen benen/huidulcera:

Zwelling van de benen is frequent en kan te wijten zijn aan de aanwezigheid van bloedklonters in de aders van de onderste ledematen. Indien dit niet behandeld wordt, kunnen er huidafwijkingen optreden. De wonden als gevolg hiervan zijn moeilijk te genezen.



Stressincontinentie:

Een zware grote buik en het verslappen van de bekkenbodemspieren (bij vrouwen vooral als gevolg van bevallingen) kunnen ertoe leiden dat de klep op de urineblaas verzwakt is, wat aanleiding geeft tot verlies van urine als men hoest, niest of lacht.

Menstruatiestoornissen:

Vrouwen met morbide obesitas vertonen vaak stoornissen in hun menstruele cyclus, onderbreking van de menstruatiecyclus, onregelmatigheid en meer pijn bij het menstrueren.

Veneuze stase van de benen:

Hart- of nierlijden als gevolg van het overgewicht kan ook aanleiding geven tot een ziekte die bekend staat als veneuze stase. Het normale terugvoeren van het bloed van de onderste ledematen naar het hart via de aders wordt verstoord. Een frequent gevolg hiervan is zwelling van de onderbenen en de enkels.

Ideopathische intracranieële hypertensie (IIH) of Pseudotumor Cerebri:

Het is een aandoening die gekenmerkt wordt door een gestegen druk in het hersenvocht. Dit cerebrospinaal vocht is het vocht dat de hersenen en het ruggenmerg bevoeit. IIH is zeer frequent bij obese vrouwen op geslachtsrijpe leeftijd. Zonder behandeling kan IIH aanleiding geven tot gezichtsverlies en zelfs tot blindheid.

Dyslipidemie (stoornis in het vetmetabolisme):

De term dyslipidemie wijst op een stoornis van de vetachtige stoffen in het bloed. Een frequente vorm van dyslipidemie is wat de mensen vaak een "hoge cholesterol" noemen. Dyslipidemie is echter een term die verwijst naar alle gezondheids-

problemen als gevolg van een te veel of een te weinig van sommige lipiden. Het gevaar is dat de lipiden zich beginnen op te hopen in de wand van de slagaders, waardoor er zich littekenweefsel en afvalstoffen vormen die de wand verdikken en verharden. Sommige slagaders geraken er letterlijk door verstopt. Artsen noemen dit fenomeen atherosclerose of verharding van de arteriën.

Longembolie:

Een longembolie is te wijten aan een klonters afkomstig van de veneuze circulatie. De meeste longembolieën worden veroorzaakt door klonters afkomstig van de onderste ledematen, een aandoening bekend als diepe veneuze trombose (DVT). Aangezien personen met overgewicht gevoeliger zijn voor circulatiestoornissen, zijn hun risico's op de ontwikkeling van een longembolie hoger.

Kanker:

Personen met morbide obesitas lopen een hoger risico op sommige types van kanker: kanker van de galblaas, de baarmoeder, de baarmoederhals, de eierstokken en de borst bij de vrouw, darmkanker en prostaatkanker bij de man.

2. Mortaliteit

Het risico om vroegtijdig te sterven stijgt met de BMI ^[25]. Bij personen waarvan het gewicht tweemaal hoger ligt dan het ideaal lichaamsgewicht, is het risico op vroegtijdig overlijden verdubbeld in vergelijking met niet-obese personen ^[3]. Het risico op overlijden als gevolg van diabetes of een hartaanval is 5 à 7 maal groter ^[3]. Hoe langer men lijdt aan obesitas, hoe hoger het risico op vroegtijdig overlijden.

3. Verminderde levenskwaliteit

Ook de sociale, psychologische en economische gevolgen van morbide obesitas moeten zeer ernstig worden genomen ^[5]. Veel obese patiënten worden geconfronteerd met vooroordelen en discriminatie. Ze worden hierdoor depressief en defensief.

Ze moeten zich aanpassen aan dagelijkse problemen, zoals het vinden van passende kleding, aangepast vervoer, openbare voorzieningen. Dagelijkse activiteiten worden vermoeiend en zelfs moeilijk uit te voeren. Ook bij het zoeken naar werk of opleiding worden obese mensen sociaal gestigmatiseerd: Ze worden routinematig beschouwd als minder gekwalificeerd voor een job, ze zouden minder gedreven zijn en emotionele en interpersoonlijke problemen hebben ^[26, 27, 28].

2. Verschillende behandelingsmethodes

De meeste niet-chirurgische vermageringsprogramma's zijn gebaseerd op een combinatie van dieet, medicatie, gedragswijzigingen en regelmatige lichaamsbeweging. Helaas blijken deze conservatieve programma's slechts bij een klein aantal personen efficiënt te zijn. Een alternatief is de operatieve behandeling.

a. Dieet en gedragstherapie

Er bestaan verschillende conservatieve methodes om te vermageren: dieet, lichaamsbeweging, psychotherapie,... Voor elke patiënt kan individueel een gepaste behandeling worden voorgesteld. Uit studies blijkt echter dat bij patiënten met morbide obesitas de niet-chirurgische benaderingen weinig resultaat opleveren. De meeste patiënten herwinnen hun 'verloren' gewicht al binnen de 5 jaar ^[31, 35].

b. Medicamenteuze behandeling

De meest voorgeschreven medicijnen voor gewichtsverlies zijn orlistat (Xenical®), een intestinale lipase inhibitor en sibutramine (Reductil®) een serotonine (5HT) reuptake inhibitor. Met deze medicijnen wordt tussen de 6% en 10% van het initiële gewicht verloren, maar zodra de patiënt stopt met inname komt het overgewicht weer terug ^[22].

c. Operatieve behandeling

Bariatrische heekkunde blijkt de methode te zijn die de langste periode van blijvend gewichtsverlies geeft bij patiënten waarbij alle andere behandelingen faalden. Uit de Zweedse SOS studie is gebleken dat er een duidelijk verschil is tussen de lange termijn effecten van chirurgie versus niet chirurgische therapie ^[22]:

- na 2 jaar vermindert het gewicht met 23 % in de chirurgiegroep en stijgt het gewicht met 0.1% in de controle groep
- na 10 jaar daalde het gewicht met 16 % in de chirurgiegroep versus een stijging van 1.6 % in de controle groep

2.

Dankzij chirurgie verminderen of genezen ziektes als gevolg van obesitas, zoals type 2 diabetes, hyperlipidemie, hypertensie en slaapapnoe ^[29]. Patienten die hun overgewicht kunnen verminderen (zelfs al is het maar ten dele) "voelen zich beter", hebben minder psychosomatische klachten en zeggen dat hun levenskwaliteit binnen de twee jaar na de behandeling is verbeterd ^[30].

Kandidaten voor chirurgie, die meerdere comorbiditeiten als gevolg van obesitas hebben, zijn uiteraard bezorgd om de veiligheid van de ingreep. Uit klinische studies blijkt dat de selectie van de chirurgische kandidaten gebaseerd wordt op zeer strikte criteria (zie consensus van de BASO, NIH richtlijnen):

- U bent tussen 18 en 65 jaar.
- Uw BMI is hoger dan 40.
- Uw BMI is hoger dan 35 en u lijdt aan meerdere aandoeningen als gevolg van uw overgewicht, zoals type II diabetes, hartlijden, gewrichtsproblemen, slaapapnoe...
- U bent sinds meer dan 5 jaar morbide obees.
- U hebt al meerdere pogingen ondernomen om te vermageren, soms met succes, maar u slaagde er niet in dit gewicht te stabiliseren.
- U hebt geen andere ziektes die verantwoordelijk zijn voor uw overgewicht.
- U bent bereid om radicaal uw levenswijze en eetgewoonten te veranderen.
- U bent bereid om na uw chirurgische behandeling regelmatig op medische controle te gaan.
- Er zijn geen medische of psychologische contra-indicaties voor anesthesie en chirurgie.
- U bent geen overmatig alcoholgebruiker.

Afhankelijk van het type ingreep zal de arts één of meerdere criteria nagaan in het belang van uw gezondheid.



3. Bariatrische heelkunde

3.

a. Een multidisciplinaire aanpak

Obesitas Chirurgie is op lange termijn veel succesvoller indien er ook ondersteuning wordt geboden op gebied van voeding en levensstijl. Dit geldt niet alleen voor de pre-operatieve periode, maar ook postoperatief. Daar Obesitas een complexe ziekte is, moet die ook vanuit verschillende perspectieven worden behandeld. Een Obesitas Centrum werkt met een multidisciplinair team van gespecialiseerde artsen en zorgverstrekkers:

- ➔ het team evalueert de patiënt voor chirurgie
- ➔ pleegt overleg over de verschillende behandelingsmethodes die in aanmerking komen voor de patiënt
- ➔ pleegt overleg over de meest geschikte chirurgische techniek voor de patiënt
- ➔ voorziet informatie, educatie en behandeling na chirurgie:
 - advies over voeding
 - advies over beweging
 - advies over lange termijn follow up en ondersteuning om het gewichtsverlies te behouden

Het multidisciplinair team bestaat meestal uit:

- medische staff : internist, endocrinoloog, huisarts, gastro-enteroloog of cardioloog
- diëtist of nutritionist
- psycholoog
- bariatrisch chirurg
- anesthesist

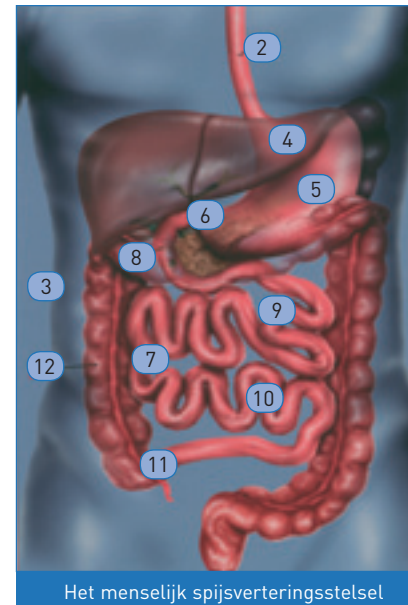
b. Hoe werkt het spijsverteringsstelsel?

Om beter te begrijpen hoe de bariatrische heelkunde werkt, is het belangrijk dat u begrijpt hoe het spijsverteringsstelsel (gastro-intestinale tractus) werkt.

Het voedsel dat u inneemt, passeert doorheen deze tractus. Op specifieke plaatsen komen verteringssappen en enzymen vrij om de voedingselementen te verteren. Het voedsel dat niet verteerd wordt, wordt dan klaargemaakt voor eliminatie. Hieronder vindt u een vereenvoudigde beschrijving van het spijsverteringsstelsel.

1. **In de mond** wordt het voedsel gemengd met speeksel en mechanisch verkleind door het kauwen.
2. **De slokdarm** is een lange spierbuis die het voedsel van de mond naar de maag vervoert.
3. **Het abdomen** (buikholte) bevat alle spijsverteringsorganen.

4. Dankzij een klep gelegen aan de ingang van de maag en aan het einde van de slokdarm, kan het voedsel in de maag binnenkomen en wordt verhinderd dat voedingsmiddelen vermengd met zuur "terugvloeien" in de slokdarm, wat aanleiding zou kunnen geven tot letsels en pijn.
5. **De maag**, gelegen in het bovenste deel van de buikholte, bevat normaal iets meer dan 1500 ml voedsel afkomstig van één enkele maaltijd. Het voedsel wordt in de maag vermengd met een zuur dat geproduceerd wordt om proteïnen, vetten en complexe koolhydraten te verteren tot kleinere eenheden die gemakkelijker absorbeerbaar zijn.
6. **De pylorus** is een kleine ronde spier gelegen aan de uitgang van de maag en aan het begin van de dunne darm. Deze spier sluit de maaguitgang af terwijl de voedingsstoffen er verteerd worden tot een gemakkelijker te absorberen emulsie. Als de voedingsstoffen goed verteerd zijn, opent de pylorus zich en kan de maaginhoud terechtkomen in het eerste deel van de dunne darm.
7. **De dunne darm** is ongeveer 4,5 à 6 meter lang en het is op deze plaats dat de meeste voedingsstoffen geabsorbeerd worden. De dunne darm bestaat uit drie delen: het duodenum, het jejunum en het ileum.

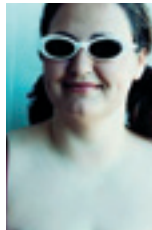
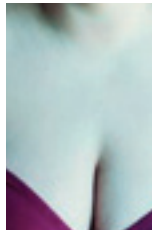


8. **Het duodenum** of twaalfvingerige darm is het eerste deel van de dunne darm. Hier worden de voedingsstoffen gemengd met enerzijds de gal afkomstig van de lever en anderzijds met sappen afkomstig van de pancreas. Hier wordt ook een groot deel van het ijzer en het calcium geabsorbeerd.
9. **Het jejunum** is het middelste deel van de dunne darm, dat zich uitstrekt van de twaalfvingerige darm tot het ileum. Het is verantwoordelijk voor de absorptie van de voedingsstoffen.
10. Het laatste deel van de dunne darm, **het ileum**, is de plaats waar de vetoplosbare vitaminen, A, D, E en K en de andere voedingsstoffen geabsorbeerd worden.
11. **De ilio-caecale klep** scheidt de dunne darm van de dikke darm (colon) om te verhinderen dat de inhoud van het colon, dat rijk is aan bacteriën, terugvloeit in de dunne darm.
12. **In de dikke darm** worden de overige proteïnen en vloeistoffen geabsorbeerd en wordt er een consistente stoelgang gevormd.

Uw **motivatie** speelt een belangrijke rol bij uw keuze:

U mag de beslissing om een bariatrische ingreep te ondergaan, niet nemen zonder dat u hierover grondig hebt nagedacht en nadat u een ervaren bariatrisch chirurg of een goed geïnformeerde geneesheer hebt geraadpleegd. Een ervaren chirurg moet een duidelijk antwoord kunnen geven op uw vragen en u de exacte details kunnen uitleggen van de procedure, de duur van de herstelperiode en de nazorg die zal vereist zijn. In het kader van het routineonderzoek dat uitgevoerd wordt met het oog op de bariatrische ingreep is het mogelijk dat u een diëtist/voedingsdeskundige, uw huisarts en andere therapeuten, zoals psycholoog, endocrinoloog,... moet raadplegen. Bovendien zal de motivatie ondersteund worden door deze multidisciplinaire aanpak. Dit zal u helpen een duidelijk inzicht te krijgen in de postoperatieve gedragswijzigingen die absoluut noodzakelijk zijn om een succes op lange termijn te garanderen.

Het is belangrijk dat u weet dat geen enkel type geneeskunde of chirurgie u absolute garanties kan geven. Er kunnen onverwachte complicaties optreden, zelfs bij de meest eenvoudige ingrepen. Wat we echter wel met zekerheid kunnen zeggen, is dat de bariatrische heelkunde enkel zal slagen als de patiënt er zijn hele leven rekening mee houdt. Sommige uitdagingen waarmee een persoon na een bariatrische ingreep geconfronteerd wordt, kunnen onverwacht zijn. De wijzigingen in levensstijl kunnen de relaties in het gezin, binnen het koppel en tussen nauwe vrienden op de proef stellen. Om de patiënten te helpen hun doelstellingen te bereiken en om de wijzigingen die de chirurgie en het gewichtsverlies



kunnen inhouden, aan te kunnen, stellen de meeste bariatrische chirurgen nazorg voor. Daarom zal men u aanraden regelmatig een diëtist te bezoeken en andere vormen van permanente begeleiding te volgen.

Uiteindelijk is het aan u om te beslissen de ingreep te ondergaan. Nadat u alle informatie gehoord hebt, kan u beslissen of de voordelen opwegen tegenover de potentiële complicaties. Deze ingreep is slechts een hulpmiddel. Het uiteindelijke succes zal afhangen van hoe strikt u de aanbevolen richtlijnen op het vlak van dieet navolgt, aan lichaamsbeweging doet en uw levensstijl verandert.

Uw motivatie is een succesfactor die het programma "Het leven voor zich" zal ondersteunen. Aan de hand van 4 brochures, waarvan dit de eerste is, zal u niet alleen alles te weten komen over de ingreep, maar zal u ook gemotiveerd worden om de richtlijnen die uw chirurg meegeeft strikt op te volgen. Omdat uw eigen motivatie telt én die van uw omgeving.



c. Hoe vermindert bariatrische heelkunde uw overgewicht?

De energiebalans veranderen is de kern van gewichtsverlies.

Uw energiebalans is in orde als de verhouding tussen het voedsel dat in uw lichaam wordt geabsorbeerd en de energie dat uw lichaam verbruikt in evenwicht is:

$$\text{ENERGIEBALANS} = \frac{\text{Voedsel inname}}{\text{Energie verbruik}}$$

Het overschot aan energie wordt opgestapeld in de vorm van vet in afwachting dat het tot energie wordt verbrand. Indien de energie die u verbruikt tijdens fysieke inspanning groter is dan de energie die u via uw voedsel inneemt, zal overtollig vet verbrand worden. Dit betekent dat ofwel een verminderde inname van voedsel, ofwel een vermeerdering van fysieke activiteit zal resulteren in gewichtsverlies.

Obesitas Chirurgie vermindert overgewicht door:

- het verminderen van voedsel inname = **restrictieve procedures**
- het verminderen van voedsel inname en verminderen van absorptie van het voedsel dat u eet = **restrictieve en malabsorptieve procedures**
- het gematigd verminderen van voedsel inname en een minimale absorptie van het voedsel dat u eet = **malabsorptieve procedures**

→ Restrictie

De theorie is eenvoudig. Als men een volheidsgevoel krijgt, verdwijnt het hongergevoel. Het resultaat hiervan is dat men waarschijnlijk minder zal eten. Restrictieve bariatrische heelkunde heeft tot doel sneller een gevoel van volheid uit te lokken. De chirurg maakt een kleiner reservoir in het bovenste deel van de maag. Dit reservoir met een capaciteit van ongeveer 15 à 30 ml is verbonden met de rest van de maag door een kleine opening. Dit reservoir laat een duidelijk verminderde inname van de hoeveelheid voedsel toe en men ervaart sneller een volheidsgevoel. De vertering (absorptie) van het voedsel in het darmkanaal gebeurt verder volstrekt normaal. Bij een gemotiveerde patiënt, kunnen de verminderde maagcapaciteit samen met de gedragswijzigingen leiden tot een systematisch lagere calorie-inname, wat leidt tot gewichtsverlies. Tijdens het herstel moeten de patiënten

zich houden aan de strikte specifieke dieetrichtlijnen en beperkingen die hun chirurg hen voorschrijft. Hoewel deze richtlijnen kunnen variëren van de ene chirurg tot de andere, moet elke patiënt de richtlijnen van zijn chirurg opvolgen.

De patiënt moet zich leren aanpassen aan een nieuwe manier van eten. Een halve tot één volle kop voedingsmiddelen zal al voldoende zijn om een volheidsgevoel te krijgen. Patiënten die traag en minder leren eten en die vermijden om te veel te drinken tijdens de maaltijd, (vooral koolzuurhoudende dranken) zullen de beste resultaten bekomen met een restrictieve procedure.

Als de patiënt deze richtlijnen niet opvolgt, kunnen het maagreservoir en/of de vernauwing uitzetten, waardoor de ingreep haar doel mist. De efficiëntie van een restrictieve procedure vermindert als men constant tussendoortjes neemt of als men vet- of calorierijke dranken drinkt. Als het beoogde gewichtsverlies niet bekomen wordt, is dit gewoonlijk te wijten aan het feit dat de patiënt zich niet houdt aan de aanbevolen dieet- en gedragswijzigingen (lichaamsbeweging).

→ Malabsorptie

Het is een feit dat sommige van de hoger vermelde restrictieve procedures niet steeds het gewichtsverlies geven dat chirurgen en patiënten hadden vooropgesteld. Dit is de reden waarom er malabsorptieve procedures in combinatie met restrictieve strategieën ontwikkeld werden. Malabsorptieve procedures beïnvloeden de vertering, zodat het voedsel slecht verteerd en onvolledig geabsorbeerd wordt.

Naast de restrictie, impliceren deze technieken een overbrugging (bypass) van de dunne darm, waardoor de absorptie van calorieën wordt beperkt. Globaal leiden malabsorptieve procedures of malabsorptieve/restrictieve procedures tot een groter gewichtsverlies in vergelijking met de zuiver restrictieve procedures. Het risico op complicaties en nevenwerkingen stijgt meestal hoe meer het verteringsproces gewijzigd wordt.

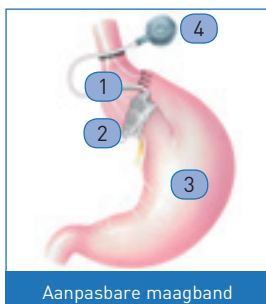
U en uw chirurg moeten uitmaken welke risico's en voordelen u voor de rest van uw leven kan verwachten met het type chirurgie dat u kiest.

d. Overzicht van de technieken in de bariatrische heelkunde

1. Restrictieve procedure
2. Gecombineerde restrictieve en malabsorptieve procedure
3. Malabsorptieve procedure

→ 1. Restrictieve procedure

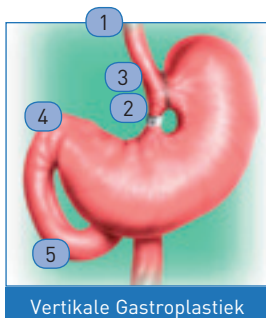
• **Gastric Banding** (of de aanpasbare maagband) is een zuiver restrictieve chirurgische procedure. Het is de minst invasieve ingreep waarbij er een band wordt aangebracht rond het bovenste deel van de maag. Deze band verdeelt de maag in twee delen, een klein en een groter deel. De diameter van de maagdoorgang is zo breed als een pink en de grootte van het maagreservoir is 15 ml. De patiënt wordt zo verplicht minder te eten waardoor hij vermagert. De vertering van het voedsel gebeurt volgens het normaal verterings- en absorptieproces. Het volume van de band kan worden aangepast waardoor de restrictie toe- of afneemt.



Aanpasbare maagband

1. Klein maagreservoir
2. Maagband
3. Groter deel van de maag
4. Injectiepoort

• Ook de **Vertikale Gastroplastiek** is een zuiver restrictieve ingreep. Bij deze procedure wordt het bovenste deel van de maag dichtbij de slokdarm verticaal geniet en/of doorgehaald over ongeveer 6 cm om een klein maagreservoir te vormen. Ter hoogte van de uitgang van het maagreservoir wordt een band of een ring geplaatst, die de maagleiding vertraagt, wat bijdraagt tot het volheidsgevoel.

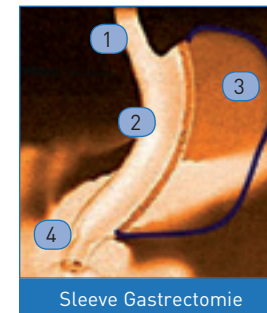


Vertikale Gastroplastiek

1. Slokdarm
2. Stoma
3. Klein maagreservoir
4. Pylorus
5. Twaalfvingerige darm

• **De Sleeve Gastrectomie** is ook een restrictieve ingreep. Door middel van een overlangse snede wordt een deel (2/3) van de maag verwijderd: een gastrectomy in de verticale as. Hierdoor ontstaat een kleiner buisvormig maagreservoir in het verlengde van de slokdarm, met een capaciteit van ongeveer 80 tot 150 ml.

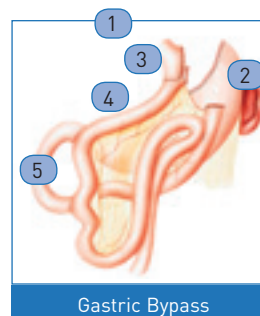
1. Slokdarm
2. Maagreservoir of sleeve
3. Weggehaalde maag
4. Twaalfvingerige darm



Sleeve Gastrectomie

→ 2. Gecombineerde restrictieve en malabsorptieve procedure

• De laatste jaren is de keuze op het vlak van efficiënte bariatrische chirurgie sterk toegenomen, dankzij een beter klinisch inzicht in de ingrepen die restrictieve en malabsorptieve procedures combineren. Bij deze procedure, de **Gastric Bypass**, wordt er door nieten een klein maagreservoir gevormd (15 ml). De rest van de maag wordt niet weggenomen maar wordt volledig gesloten met nietjes en gescheiden van het bovenste deel van de maag. De stoma van dit nieuw gevormde reservoir mondt rechtstreeks uit in het onderste deel van de dunne darm (het jejunum), waardoor de absorptie van voedingsstoffen in de twaalfvingerige darm kortgesloten wordt. Dit gebeurt door de dunne darm wat verder dan de twaalfvingerige darm door te snijden en een verbinding te maken met het nieuwe kleine maagreservoir. De lengte van elk darmsegment kan variëren om een lagere of hogere graad van malabsorptie te induceren.

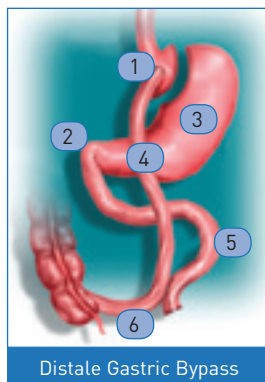


Gastric Bypass

1. Slokdarm
2. Afgesloten deel van de maag
3. Klein maagreservoir
4. Jejunum
5. Twaalfvingerige darm

- De **Distale Gastric Bypass** is een alternatieve methode om meer malabsorptie te bekomen. Een klein geniet of apart maagreservoir wordt gevormd, net zoals bij de klassieke Gastric Bypass. Een veel langer deel van de dunne darm wordt gefixeerd aan de maag om de voedselinhoud en de maagsappen om te leiden en vervoegt pas heel laat de gemeenschappelijke lis waar absorptie plaats vindt. Deze procedure biedt minder operationele risico's doordat ze vermijdt om de onderste drievierden van de maag weg te nemen. De grootte van het maagreservoir en de lengte van de kortgesloten dunne darm bepalen de risico's van ulcera, malnutritie en andere effecten.

1. Klein maagreservoir
2. Pylorus
3. Afgesloten deel v/d maag
4. Voedsellis
5. Bilio-pancreatische lis
6. Gemeenschappelijke lis



→ 3. Malabsorptieve procedure

Hoewel deze operaties ook de maag grootte verminderen, is het gevormde maagreservoir veel groter dan met de andere procedures. Het doel is hier de hoeveelheid verteerd voedsel in sterke mate te beperken en het normaal verteringsproces te wijzigen. De anatomie van de dunne darm wordt gewijzigd om de gal en de pancreassappen zo af te leiden dat ze pas in het midden of aan het eind van de dunne darm in contact komen met de ingenomen voedingsstoffen. Bij de drie strategieën die hieronder vermeld worden, is de absorptie van de voedingsstoffen en de calorieën dus verminderd en dit in veel sterkere mate dan bij de Gastric Bypass. Elk van deze drie procedures verschilt in de manier en het moment waarop de verteringszappen in contact komen met Ade voeding.

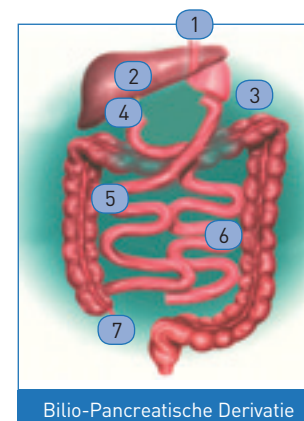
Aangezien het voedsel niet via de twaalfvingerige darm passeert, bestaat het risico dat sommige mineralen en vitaminen niet worden geabsorbeerd. Daar we hier spreken over zuivere malabsorptie, is dit risico veel sterker uitgesproken dan bij de Gastric Bypass.

- De **Biliopancreatische Derivatie (BPD)** bestaat erin dat men ongeveer twee-derde van de maag volledig wegneemt. Men houdt 200 tot 400 cc van de maag over om tegelijk de voedselinname te beperken en het zuurdebiet te verminderen. De dunne darm wordt vervolgens doorgesneden en een uiteinde wordt gefixeerd aan het maagreservoir om een zogenaamde "voedsellis" te vormen. Alle voedingsstoffen passeren door dit segment.

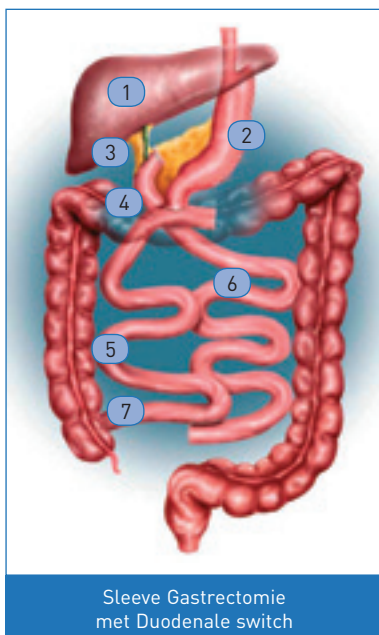
De gal- en pancreassappen passeren door de "bilio-pancreatische lis" en vervolgens de voedingsstoffen pas in de "gemeenschappelijke lis", die 50 cm meet. Door de late vermenging van voedsel met biliopancreatische sappen ontstaat een definitieve malabsorptie voor vetten en koolhydraten.

De chirurg kan de lengte van de gemeenschappelijke lis wijzigen om de absorptiegraad van de proteïnen, vetten en vetoplosbare vitaminen aan te passen.

1. Slokdarm
2. Klein doorgang
3. Klein maagreservoir
4. Galweg
5. Voedsellis
6. Bilio-pancreatische lis
7. Gemeenschappelijke lis



- De Sleeve Gastrectomie met Duodenale Switch is een variante van de BPD, waarbij de maag gereduceerd wordt zoals bij de Sleeve Gastrectomie. De pylorus en het begin van de twaalfvingerige darm blijft bestaan. De dunne darm wordt vervolgens doorgesneden en een uiteinde, dat als het ware verwisseld wordt met de doorgesneden twaalfvingerige darm wordt gefixeerd op het maagreservoir om een zogenaamde "voedsellis" te vormen. Al het voedsel passeert door dit segment, maar er wordt maar weinig geabsorbeerd. De galsappen en de pancreassappen passeren door de "bilio-pancreatische lis" en vervoegen de voedingsstoffen pas laat in de "gemeenschappelijke lis".



1. Lever
2. Maagreservoir
3. Galweg
4. Twaalfvingerige darm
5. Voedsellis
6. Bilio-pancreatische lis
7. Gemeenschappelijke lis

Sleeve Gastrectomie met Duodenale switch

e. Welk gewichtsverlies mag u verwachten?

Het gewicht dat u zal verliezen na de ingreep, hangt af van verschillende factoren, met name:

- Uw leeftijd
- Uw gewicht voor de ingreep
- Uw algemene gezondheidstoestand
- De chirurgische procedure
- Het vermogen om aan lichaamsbeweging te doen
- Uw engagement om u te houden aan de dieetrichtlijnen en de nazorg
- Uw medewerking en die van uw familie en vrienden

Om het medisch risico van overgewicht te verlagen, dient minstens 10 % overgewichtsverlies bekomen te worden. Vermits het "uiterlijk" belangrijk is voor de patiënt streeft men een verlies van 50 % van het overgewicht na. De snelheid waarop u dit bereikt, hangt weeral af van bovenstaande factoren. Een gesprek met uw chirurg zal dit verduidelijken.

Uit de klinische studies blijkt dat de meeste patiënten na de ingreep snel gewicht verliezen en dit gewichtsverlies ook behouden^[2]. Patiënten met een hogere initiële BMI hebben de neiging om meer gewicht te verliezen. Patiënten met een lagere initiële BMI zullen evenwel een groter percentage van hun overgewicht verliezen en zullen hun ideaal lichaamsgewicht beter kunnen benaderen. Patiënten met type II diabetes hebben de neiging om een lager globaal gewichtsverlies te vertonen dan de patiënten zonder type II diabetes. Volgens verscheidene studies blijkt chirurgie efficiënt te zijn om de gezondheidsproblemen en comorbiditeiten als gevolg van obesitas (diabetes, hoge bloeddruk, slaapapnoe, depressie en rugpijn) te verbeteren en te controleren. Zo vertoonden vele patiënten met type II diabetes, ondanks een lager globaal gewichtsverlies, een uitstekende verbetering van hun diabetes, zodat ze nog weinig of geen nood meer hadden aan verdere medicatie^[26].

f. Risico's van de bariatrische heekunde

Hoewel de resultaten die bekomen worden met bariatrische heekunde spectaculair kunnen zijn, bestaan er potentiële risico's en complicaties. Vooral eer u besluit tot chirurgie over te gaan, moet u goed geïnformeerd zijn. Uw arts zal u waarschijnlijk een "informed consent" of "geschreven toestemming" voorleggen. Dit is een wettelijke term en betekent dat een patiënt erkent dat hij informatie in verband met de voordelen en risico's van een ingreep heeft gekregen en dat hij ze voldoende heeft begrepen om een correcte beslissing te kunnen nemen. Uw chirurg zal u eventueel vragen om dit toestemmingsformulier te ondertekenen vooraleer hij uw ingreep uitvoert. Vooral eer u een toestemmingsformulier ondertekent, moet u zeer goed begrijpen wat er zal gebeuren. U moet weten wat u moet doen na de operatie. U moet goed weten welke de tekens of de symptomen zijn van de complicaties die zich kunnen voordoen na de ingreep.

Eén of meerdere van de volgende aandoeningen en complicaties zijn mogelijk tijdens of na chirurgie.

- Overlijden
- Potentieel Ernstige Complicaties

→ Chirurgisch:

Allerlei complicaties met betrekking tot de ingreep zelf kunnen zich voordoen gaande van een inwendige bloeding tot een orgaanletsel.

→ Pulmonair:

Mogelijke complicaties ter hoogte van de longen omvatten ademhalingsinsufficiëntie, longoedeem, aanwezigheid van vocht in de borstkas, ...

→ Cardiovasculair:

Ter hoogte van het hart kunnen er zich ritmestoornissen voordoen, tot zelfs een hartaanval.

→ Nieren en Lever:

Er kunnen zich stoornissen voordoen waardoor lever en nieren onvoldoende gaan functioneren.

→ Psychosociaal:

Ook psychosociale aandoeningen zoals anorexia nervosa en boulemie kunnen voorkomen.

Het is mogelijk dat heroperatie noodzakelijk is na een van deze complicaties. Naast het risico van overlijden en de potentieel ernstige complicaties moet men ook rekening houden met een heel aantal andere complicaties, die mits een goede behandeling, kunnen genezen. Het gaat hier over littekenvorming, zure oprispingen, urineweginfecties, misselijkheid, lage bloeddruk, tekort aan ijzer en/of vitaminen, krampen, diarree, tijdelijk haarverlies,... Er kunnen zich echter ook complicaties voordoen naar aanleiding van het ingebrachte "vreemd" materiaal zoals ruptuur van de nietjes en penetratie van vreemd materiaal (bijvoorbeeld band, ring) in de maag. Uiteindelijk zal men er ook rekening moeten mee houden dat het gewenste gewichtsverlies niet altijd bereikt wordt.

g. Hospitalisatie

De meeste patiënten blijven ongeveer 5 à 8 dagen in het ziekenhuis na een open ingreep en 2 à 5 dagen na een kijkoperatie. U mag het ziekenhuis verlaten als u:

- 1. Voldoende vocht en voedingsstoffen kan innemen via de mond om uitdroging te voorkomen**
- 2. Geen koorts hebt**
- 3. Uw pijn voldoende onder controle hebt met geneesmiddelen**

Afhankelijk van de ingreep die uitgevoerd wordt, is het mogelijk dat men één of twee kleine buisjes aanbrengt rond het maagreservoir en de kortgesloten maag om de lichaamsvloeistoffen na de operatie te draineren. Deze buisjes worden meestal na 3 à 10 dagen verwijderd. Om de vorming van bloedklonters te voorkomen, kan het nodig zijn dat u steunkousen draagt of kunnen er andere compressiemiddelen aangebracht worden op uw benen. Uw chirurg zal u vragen om zo snel mogelijk op te staan en rond te lopen, gewoonlijk binnen de eerste 24 uur.

Afhankelijk van uw medische toestand, is het mogelijk dat u op een afdeling intensieve zorgen wordt gebracht om uw hart en longen strikt op te volgen. Afhankelijk van het ziekenhuis, zal men patiënten die continue positieve luchtwegendruk (CPAP) of positieve luchtwegendruk op twee niveaus (BiPAP) gebruiken voor hun slaapapnoe, vragen om hun machine mee te brengen zodat ze onmiddellijk na de operatie kan gebruikt worden.

4. Hoe uw leven aanpassen na een ingreep?



• Het dieet

De wijzigingen aangebracht in uw spijsverteringsstelsel vereisen permanente wijzigingen in uw voedingsgewoonten die u moet naleven als u gewicht wil verliezen. De postoperatieve dieetrichtlijnen variëren van de ene chirurg tot de andere. U bent misschien in contact gekomen met andere patiënten die andere richtlijnen kregen na hun bariatrische ingreep. Het is belangrijk dat u weet dat niet alle chirurgen dezelfde ingreep uitvoeren om hun patiënt gewicht te doen verliezen en dat de dieetrichtlijnen variëren. Het belangrijkste is dat u de richtlijnen aanbevolen door uw chirurg strikt opvolgt.



Hierna volgen enkele algemene dieetrichtlijnen voor een patiënt die een bariatrische ingreep onderging.

- Als u vast voedsel eet, is het belangrijk dat u het goed kauwt. U zal geen grote stukken vlees kunnen eten als ze niet gemalen of voldoende gekauwd zijn.
- Drink niet terwijl u eet.
- Vermijd desserts en andere producten waarin suiker als één van de drie belangrijkste bestanddelen wordt vermeld.



- Vermijd koolzuurhoudende dranken, zeer energetische voedingssupplementen, milkshakes, zeer vette voedingsmiddelen en voedingsmiddelen met een hoog vezelgehalte.
- Beperk alcohol.
- Beperk de tussendoortjes tussen de maaltijden.



• Het hernemen van het werk

Uw vermogen om uw activiteiten van voor de operatie te hernemen, zal variëren in functie van uw fysieke toestand, de aard van de activiteit en het type bariatrische ingreep dat u onderging. Vele patiënten kunnen hun activiteiten van voor de operatie hernemen binnen de zes weken na de ingreep. Het is mogelijk dat de patiënten die een laparoscopische ingreep ondergingen, hun activiteiten reeds na enkele weken kunnen hernemen.

• Contraceptie en zwangerschap

Het is sterk aanbevolen dat vrouwen op geslachtsrijpe leeftijd de meest efficiënte contraceptiemethode gebruiken gedurende 16 à 24 maanden na de bariatrische operatie. Dit is een zeer belangrijke voorwaarde gezien de bijkomende eisen die een zwangerschap stelt aan uw organisme en de mogelijkheid tot het optreden van foetale letsels.

• De opvolging op lange termijn

Hoewel de korte termijn effecten van de bariatrische heelkunde bekend zijn, blijven er nog vele vragen open in verband met de effecten op langere termijn. Men moet de voedingstekorten bestuderen die kunnen optreden in de loop der jaren. In de loop der tijd, zal u regelmatige controles moeten ondergaan voor anemie (laag aantal rode bloedcellen) en de spiegels van vitamine B12, fosfaat en ijzer. De follow-up onderzoeken zullen in het begin minstens om de 3 à 6 maanden uitgevoerd worden en daarna om de 1 à 2 jaar. Nazorg is levenslang aanbevolen.

5. De financiering voorbereiden

Op een zeker moment zal u, nadat u voldoende tijd hebt genomen om de opties van de bariatrische heelkunde te overwegen, moeten bepalen hoe u de ingreep zal betalen. Deels zal de sociale zekerheid de ingreep vergoeden. Afhankelijk van de ingreep zal deze een bijdrage van de patiënt vragen. De beste kans om een goedkeuring te bekomen voor een terugbetaling door de verzekering, hebt u als u samenwerkt met uw chirurg en zijn team.

gewichtsverlies die ondernomen werden via dieetcentra en het lidmaatschap bij fitness clubs. Bewaar alle dossiers, inclusief de facturen.

- Als uw chirurg een bariatrische ingreep aanbeveelt, zal hij een brief voorbereiden om een voorafgaande goedkeuring van uw verzekeringsinstelling te bekomen. Het doel van deze brief is de "medische noodzaak" van een bariatrische ingreep uiteen te zetten en een goedkeuring te bekomen voor de procedure. De volgende informatie wordt meestal opgenomen in een brief van voorafgaande goedkeuring:

U doorloopt best volgende stappen als u een terugbetaling voor de bariatrische ingreep door uw verzekering wil bekomen:

- **Lees goed** de "verzekeringpolis" van uw verzekeringsinstelling. Als u geen polis hebt, raadpleeg dan uw verzekeringsmakelaar of contacteer rechtstreeks uw verzekeringsmaatschappij.
- Het is **mogelijk** dat u moet starten bij uw huisarts. In sommige gevallen is hij de enige aan wie u kan vragen om u door te verwijzen naar een **bariatrisch chirurg**. Zelfs als u niet moet doorverwezen worden, is het een goed idee om te kunnen rekenen op de steun van uw huisarts.
- Vooraleer u een bariatrisch chirurg raadpleegt, moet u uw medische dossiers voorbereiden; ze moeten ook een verslag bevatten van de dieetinspanningen die u geleverd hebt. Het zijn deze documenten die u van pas zullen komen bij elk stadium van het goedkeuringsproces.
- Bewaar de documenten van elk bezoek bij een **professionele hulpverlener** voor problemen in verband met obesitas of van deelnames aan vermageringsprogramma's onder toezicht. Hou ook alle documenten bij van de "andere" pogingen van

- 1 Uw lengte, uw gewicht, uw body mass index, uw middelomtrek en alle gegevens waarover u beschikt in verband met hoelang u overgewicht vertoont.
- 2 Het volstaat niet om uw aandoening gewoonweg te beschrijven als "morbide obesitas". Het is noodzakelijk dat u een volledige beschrijving geeft van al uw gezondheidsproblemen als gevolg van obesitas, met name de therapeutische verslagen, een historiek van de geneesmiddelen die u hebt ingenomen en een gedocumenteerd verslag van de gevolgen die deze aandoeningen hebben op uw dagelijks leven.
- 3 Een gedetailleerde beschrijving van de beperkingen die uw overgewicht teweegbrengt bij uw dagelijkse activiteiten, zoals wandelen, veters knopen of uw persoonlijke hygiëne.
- 4 Een gedetailleerd overzicht van de resultaten van uw dieetinspanningen, inclusief de vermageringsprogramma's al dan niet onder medisch toezicht.
- 5 Een historiek van de oefenprogramma's, inclusief de betalingsbewijzen voor het lidmaatschap bij gezondheidsclubs.
- 6 Vraag uw geneesheer om gegevens op te nemen uit medische tijdschriften in verband met de efficiëntie van de bariatrische heelkunde, in het bijzonder de informatie in verband met de controle of de verdwijning van gezondheidsproblemen als gevolg van obesitas.



6. Besluit

De eerste stap in een lange reis:

Het leven voor zich, **Obesitas overwinnen**, *ik informeer...*

Deze brochure werd opgesteld om u een beter inzicht te bieden in de risico's en de voordelen van de verschillende mogelijke bariatrische ingrepen. Een goede tip is nu dat u praat met uw specialist of uw huisarts. Vervolgens stapt u naar een chirurg, gespecialiseerd in obesitas. Het is mogelijk dat er in uw buurt een Obesitas Centrum is dat gespecialiseerd is in bariatrische heelkunde. Contacteer hen voor een vrijblijvende consultatie. Denk eraan dat er veel verkeerde informatie over bariatrische heelkunde wordt verspreid door onbevoegde personen. Praten met mensen die deze stap gezet hebben, kan u helpen een beslissing te nemen waarbij u zich goed voelt. Uw beste informatiebron is uiteindelijk een ervaren bariatrisch chirurg en zijn team, die weten hoe zij moeten omgaan met uw specifieke behoeften voor, tijdens en na de bariatrische ingreep.

OBESITAS OVERWINNEN
ik informeer...



Verklarende woordenlijst

| | | |
|----------|---|---|
| A | Absorptie | Proces waardoor het verteerde voedsel geabsorbeerd wordt door het onderste deel van de dunne darm en terecht komt in de bloedbaan. |
| | Adipeus | Vetig; met betrekking tot het vet. |
| | Anastomose | Chirurgische verbinding tussen twee structuren. |
| | Anastomose door gastrojejunostomie | Bovenste verbinding tussen maag en dunne darm bij Gastric Bypass. |
| B | Bariatrisch | Met betrekking tot het gewicht of de gewichtsverlaging. |
| | BASO | Belgian Association for the Study of Obesity. |
| | BMI | Body Mass Index - Methode om de graad van overgewicht te berekenen. Gebaseerd op het gewicht en de lichaamsoppervlakte. |
| C | Cardiovasculair | Met betrekking tot het hart en de bloedvaten. |
| | Colon | Dikke darm die begint aan het uiteinde van de dunne darm en die eindigt in het rectum (endeldarm). |
| | Comorbiditeit | Geassocieerde ziekte (bijv. artritis, hypertensie), invaliderende aandoening geassocieerd met klinisch ernstige obesitas of ziekte als gevolg van obesitas. |
| | Contra-indicatie | Elk symptoom of elke situatie die wijst op de ongeschiktheid van een behandeling die men anders zou kunnen aanraden (bijv. alcoholisme, geneesmiddelenverslaving, ernstige depressie, sociopathische (antisociale) persoonlijkheidsstoornis). |
| | Criteria | Definiëren de mogelijke kandidaten voor chirurgie. |
| D | Digestie | Proces waardoor het voedsel afgebroken wordt door de maag en het bovenste deel van de dunne darm tot absorbeerbare elementen. |
| | Dilatatie | Proces van verbreding van een doorgang of een anastomose. |
| | Duodenum | Eerste 30 cm van de dunne darm onmiddellijk na de maag. De gal en de pancreasvochten komen in het duodenum via kanalen respectievelijk vanuit de lever en de pancreas. |
| | Dyping syndroom | Onaangenaam gevoel van misselijkheid, ijlhoofdigheid, maaglast, diarree, geassocieerd met de inname van zoetigheden, calorierijke dranken of zuivelproducten. |
| G | Gastric Bypass | Operatie die tot doel heeft om een deel van de maag en de darm niet-functioneel te maken. |

OBESITAS OVERWINNEN
ik informeer...



- G** **Gastrisch** Met betrekking tot de maag.
- Gastro-intestinaal** Met betrekking tot de maag en de darm.
- Gastroplastie** Operatie die uitgevoerd wordt om morbide obesitas te behandelen en die de vorm van de maag verandert.
- Genetisch** Met betrekking tot overgedragen erfelijke kenmerken.
- H** **Hernia** Een zwakte in de abdominale wand die aanleiding geeft tot een waarneembare zwelling.
- Herniatie** Proces waarbij er een hernia gevormd wordt.
- Hypertensie** Hoge bloeddruk.
- I** **Ileum** Drie meter van de dunne darm; deel dat verantwoordelijk is voor de absorptie.
- J** **Jejunum** Drie meter van de dunne darm; deel dat verantwoordelijk is voor de vertering.
- K** **Klinisch ernstige obesitas** Body Mass Index van 40 of meer, wat nagenoeg overeenkomt met 45 kg of meer boven het ideaal gewicht; dit brengt het leven van de patiënt in gevaar. Ook bekend als morbide obesitas.
- L** **Laparoscopie** Kijkoperatie, methode om intra-abdominale problemen te visualiseren en te behandelen zonder belangrijke insnede.
- M** **Morbide** Met betrekking tot een ziekte, een verhoogd risico op overlijden.
- Morbide obesitas** Zie klinisch ernstige obesitas.
- Mortaliteit** Met betrekking tot de dood.
- Multidisciplinair** Benadering in teamverband van de evaluatie en de behandeling van klinisch ernstige obesitas; omvat een evaluatie en behandeling op het vlak van de chirurgie, de interne geneeskunde, de voeding, de psychiatrie en de fysiotherapie.
- N** **Nietjes** Chirurgisch steriele nietjes die gebruikt worden om de weefsels samen te binden; gewoonlijk permanent en geproduceerd van roestvrij staal of titanium.
- NIH** National Institutes of Health.
- NIH Consensus Rapport** Samenvatting van de vergaderingen in verband met morbide obesitas en de evaluatie en de behandeling van obesitas; worden regelmatig gepubliceerd door de NIH.
- O** **Obesitas** Met betrekking tot overgewicht of een overmatige hoeveelheid vetweefsel.

- O** **Obstructie** Vernauwing van een anastomose of een segment van de gastro-intestinale tractus die de normale passage van voedsel of afvalstoffen vertraagt.
- P** **Psychotherapie** Evaluatie en behandeling van mentale stoornissen.
- R** **Roux-en-Y Gastric Bypass** Een chirurgische methode om de maag en het bovenste deel van de dunne darm met elkaar te verbinden, nagenoeg in de vorm van een Y.
- S** **Stricturen** Vernauwing van een anastomose of een darmsegment; vaak als gevolg van littekenvorming of ulcera.
- T** **Therapie** Behandeling.
- Type II diabetes** Een stoornis van het glucose- en het insulinetabolisme.
- V** **VBG** Vertical Banded Gastroplasty -Vertikale Gastroplastiek: Een type operatie om morbide obesitas te behandelen. Wijzigt de vorm van de maag en beperkt haar volume.
- Z** **Ziekte** Een schadelijk proces voor de gezondheid en/of de levensduur.

Literatuurlijst

1. National Institutes of Health. Statistics Related to Overweight and Obesity. 22 January 2003. •<http://www.niddk.nih.gov/health/nutrit/pubs/statobes.htm>
2. National Institutes of Health. Clinical Guidelines on the Identification, Evaluation, and Treatment of Overweight and Obesity in Adults. June 1988. •http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/obesity/ob_xsum.htm
3. American Society for Bariatric Surgery. Rationale for the Surgical Treatment of Morbid Obesity. •<http://www.asbs.org/html/ration.html>
4. "Prospective Evaluation of Roux-En-Y Gastric Bypass as Primary Operation for Medically Complicated Obesity" - Balsiger BM, Kennedy FP, abu-Lebdeh HS, et al. Mayo Clinic Proc. 2000 July; 75(7): 673-80.
5. "Vertical Banded Gastroplasty: A Treatment For Morbid Obesity" - Goldberg S, Rivers P, Smith K et al. AORN Journal 2000; 72(6): 988-1003.
6. "Laparoscopic Gastric Bypass Roux-en-Y 500 patients: Technique and Results with 3- 60 month follow-up" - Wittgrove AC, Clark GW. Obesity Surgery 2000 June; 10(3); 233-9.
7. "Who Would Have Thought it? An Operation Proves to be the Most Effective Therapy for Adult Onset Diabetes Mellitus" - Pories WJ, Swanson MS, MacDonald KG, et al. Ann of Surg 1995; 222(3): 339-53.
8. "Duodenal Switch: An Effective Therapy for Morbid Obesity – Intermediate Results" - Baltasar A, Bou R. Obesity Surgery 2001 Feb; 11(1): 54-8.
9. "Surgical Treatment of Severe Obesity With a Low-Pressure Adjustable Gastric Band. Experimental Data and Clinical Results in 625 Patients" - Ceelen W., Pattyn P. et al. Ann of Surg 2003; 237(1): 10-16.
10. "Laparoscopic Swedish Adjustable Gastric Banding: a Five-Year Prospective Study" - Steffen R. et al. Obesity Surgery 2003 13: 404-411
11. "Literature Review of Comparative Studies of Complications with Swedish Band and Lap-Band" - Fried M. et al. Obesity Surgery 2004 14: 256-260.
12. De Consensus van de BASO (Belgian Association for the Study of Obesity). Een praktische gids voor de evaluatie en behandeling van overgewicht en obesitas. Brochure.
13. "Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass for Morbid Obesity, Technique and Preliminary Results of Our First 400 Patients" - Kelvin D. Higa, MD; Keith B. Boone, MD; Tienchin Ho, MD; Orland G. Davies, MD - Archives of Surgery Volume 135, September 2000
14. "Outcomes after laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass for morbid obesity" - Philip R. Schauer, MD; Sayeed Ikramuddin, MD; William Gourash, CRNP; Ramesh Ramanathan, MD; James Luketich, MD - Annals of Surgery 2000;232:515-529
15. "Biliopancreatic diversion for obesity at eighteen years" - Nicola Scopinaro, MD, Ezio Gianetta MD, Gian Franco Adami, MD, Daniele Freedman, MD, Enrico Traverso, MD, Giuseppe M. Marinari, MD, Sonia Cuneo, MD, Bruno Vitale, MD, Fabrizio Ballari, MD, Maurizio Colombini, MD, Giorgio Baschieri, MD, Virgilio Bachi, MD - Surgery, Volume 119, Number 3, March 1996
16. "Laparoscopic adjustable gastric banding in the treatment of obesity: a systematic literature review" - Andrew E. Chapman, BA (Hons.), George Kiroff, FRACS, Philip Game, FRACS, Bruce Foster, FRACS, Paul O'Brien, FRACS, John Ham, FRACS, Guy J. Maddern, FRACS, PhD Surgery, Volume 135, Number 3, March 2004-07-08
17. "Obesity and mortality from cancer" - Hans-Olov Adami, MD, Dimitri Trichopoulos, MD N Engl J Med 2003 Apr 24;348 (17): 1623-24
18. "Overweight, obesity, and mortality from cancer in a prospectively studied cohort of US adults" - Calle EE, Rodriguez C, Walker-Thurmond K, Thun MJ - N Engl J Med 2003 Apr 24;348 (17): 1625-38
19. "Body-mass index and mortality in a prospective cohort of US adults" - Calle EE, et al. N Engl J Med 1999 Oct 7;341 (15): 1097-105
20. "High rate after laparoscopic adjustable silicone gastric banding for treatment of morbid obesity" - Eric J. DeMaria, MD, Harvey J. Sugerman, MD, Jill G. Meador, RN, BSN, James M. Doty, MD, John M. Kellum, MD, Luke Wolfe, MS, Richard A. Szucs, MD, Mary Ann Turner, MD
21. E. Lévy Int. J. of Obesity (1995) 19, 788-792 - L. Segal, Pharmaco Economics 5 (Suppl.1): 45-52, 1994 - Colditz G., Am. J. Clin. Nutr. 1992; 55: 615S-619S
22. I. Näsland SOS - Study Group, Sweden - Obesity Surgery 9; 326-361
23. The facts about weight loss surgery - a balanced discussion of treatment options - brochure for patients Johnson & Johnson US - www.weightlossurgeryinfo.com.
24. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Guidance on the use of surgery to aid weight reduction for people with morbid obesity; Technology Appraisal Guidance n° 46, July 2002.
25. NSW Childhood Obesity Secretariat, Centre for Health Promotion - NSW Department of Health, Childhood Obesity NSW Summit Background Paper. August 28, 2002 •http://www.health.nsw.gov.au/obesity/adult/summit/bgpaper_final.pdf
26. ASO (Association for the Study of Obesity) •<http://www.aso.org.uk/mlw/nfdefault.asp?menuid=160&header=yes>
27. NICE "Guidance on the use of surgery to aid weight reduction for people with morbid obesity", Technology Appraisal Guidance n° 46, July 2002.
28. Klesges RC, Klem M, Hanson et al. The effects of applicant's health status and qualifications on simulated hiring decisions. Int J Obes. 14:1990;527-535.
29. Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, et al. Bariatric Surgery - A Systematic Review of the Literature and Meta-analysis. Journal of the American Medical Association 2004 Oct 13; 292 (14)
30. Chevallier J, et al. Complications after Laparoscopic Adjustable Gastric Banding for Morbid Obesity: Experience with 1000 Patients over 7 Years. Obesity Surgery, 14, 407-414
31. Pressuti R, Gorman R., Swain J., Concise Review for Clinicians. Primary Care Perspective on Bariatric Surgery. Mayo Clin Proc 2004 Sept; 79 (9) : 1158-1166.
32. Bray GA. Drug treatment of obesity. Rev Endocr Metab Disord 2001;2:403-418.
33. RIVM Rijksinstituut volksgezondheid en milieu : •http://www.rivm.nl/over-rivm/actueel/nieuwsberichten/archief_2007/index.jsp
34. Kaplan L. Body Weight Regulation and Obesity. Journal of Gastrointestinal Surgery 2003; 7 (4): 443-451.
35. Wadden TA, Ann Intern. Med 1999; 119: 688-93.