

Zwangerschap na bariatrische chirurgie

Informatie voor de behandelend gynaecoloog



Uw patiënte heeft een bariatrische ingreep ondergaan bij het Centrum Obesitas Noord-Nederland (CON). Het CON is gespecialiseerd in de chirurgische behandeling van morbide obesitas. In deze folder willen wij u als gynaecoloog adviezen en aandachtspunten geven met betrekking tot fertiliteit en zwangerschap na bariatrische chirurgie.

Fertiliteit

Naar alle waarschijnlijkheid zal de fertiliteit bij vrouwen in de vruchtbare leeftijd verbeteren na bariatrische chirurgie. Er wordt nadrukkelijk geadviseerd om in het eerste jaar tot 1,5 jaar na de operatie nog niet zwanger te worden, omdat in die periode het gewichtsverlies het grootst is. Dit brengt een verhoogd risico met zich mee op miskramen, foetale malnutritie, groeiachterstand en vroeggeboorte. Er wordt geadviseerd geen orale anticonceptie te gebruiken, omdat na een malabsorptieve ingreep de absorptie ervan verandert en de betrouwbaarheid van de orale anticonceptiepil niet gegarandeerd is. Het is van belang de vrouwen voorlichting te geven over anticonceptie na malabsorptieve chirurgie.

Zwangerschap na bariatrische chirurgie (zie ook bijlage 1)

Zwangerschap na bariatrische chirurgie lijkt veilig, hoewel er intestinale complicaties op kunnen treden. Deze zijn met name van intestinale aard en doen zich naar schatting voor in 5 % van de zwangerschappen (na Roux-en-Y gastric bypass).

- Inwendige hernatie of volvulus: er wordt aangenomen dat de toegenomen intra-abdominale druk de oorzaak is van de verhoogde kans op het ontstaan hiervan. Het stellen van de juiste diagnose wordt bemoeilijkt vanwege het (soms) aspecifieke klachtenpatroon met epigastrische of diffuse abdominale pijn of dyscomfort, misselijkheid en braken. Dit zijn klachten die bij zwangere vrouwen zonder voorgaande bariatrische chirurgie ook vaak voorkomen. Daarnaast kan gebruikelijke röntgendiagnostiek niet uitgevoerd worden (op zeer strikte indicatie overigens soms wel).
- Intestinale obstructie: veelal het gevolg van adhesies ten gevolge van de eerdere operatie. Deze komen met name voor in drie periodes van de zwangerschap:
 1. Mid-zwangerschap wanneer de uterus intra-abdominaal komt en druk uitoefent op de darmen.
 2. Ten tijde van indaling van het hoofdje.
 3. Postpartum ten gevolge van involutie van de uterus.

Geboortegewicht

Bij vrouwen na bariatrische chirurgie bestaat er een grotere kans op het krijgen van een dysmatuur kind en een kleinere kans op macrosomie.

Gewichtstoename tijdens zwangerschap

Na bariatrische chirurgie is de gewichtstoename tijdens de zwangerschap significant minder dan bij vrouwen die geen bariatrische ingreep hebben ondergaan.

Tekorten aan vitaminen en mineralen (zie ook bijlage 2)

Tijdens een zwangerschap is er een toegenomen nutritionele behoefte en is derhalve het risico op klinisch relevante deficiënties verhoogd. Dit kan (ernstige) gevolgen hebben voor zowel moeder als kind. Om deze potentieel ernstige gevolgen te voorkomen, kunnen naast de standaardsupplementen specifieke suppletie van micronutriënten geïndiceerd zijn.

Preconceptioneel advies aan vrouwen met zwangerschapswens

- Betrouwbare anticonceptie adviseren om zwangerschap in de eerste 12 tot 18 maanden na bariatrische chirurgie te voorkomen.
- Postoperatief vervolgen van de vitaminestatus volgens afspraak (= 2 keer eerste jaar na de operatie en daarna levenslang 1 keer per jaar); start suppletie bij deficiëntie volgens reguliere richtlijnen.
- Vooraf aan planning van zwangerschap eerst extra bepaling van vitamines en mineralen alvorens 'groen licht' gegeven wordt.
- Bij zwangerschapswens starten met foliumzuur 0.4 mg 1 x daags (ten minste 4 weken voor de conceptie)
- Consult bij een diëtist om een gezonde en gevarieerde voeding door te spreken.
- Huisarts en Centrum Obesitas Noord- Nederland informeren bij positieve zwangerschapstest.
- Voorafgaand aan de zwangerschap bespreken met de huisarts/apotheker/gynaecoloog welke medicatie in de zwangerschap gecontinueerd kan worden.

- Indien van toepassing: stoppen met roken.
- Preconceptioneel consult bij de gynaecoloog.

Actie-/aandachtspunten Centrum Obesitas Noord-Nederland

- Bij zwangerschap meteen een analyse van de vitaminestatus, gevolgd door controles elke drie maanden; eigen multivitaminen doorgebruiken indien er geen afwijkingen in de bloeduitslagen aanwezig zijn; extra suppletie op geleide van de bloeduitslagen van patiënt.
- Verwijzing diëtist voor voedingsadviezen, indien dit nog niet heeft plaatsgevonden.
- Verwijzing gynaecoloog (indien nog niet gebeurd), aangezien er een medische indicatie bestaat voor de controles van de zwangerschap bij vrouwen die een (mini) gastric bypass hebben ondergaan. Er bestaat geen medische indicatie voor vrouwen die een gastric sleeve operatie hebben ondergaan.
- Monitoren van de gewichtstoename van de zwangere vrouw. Een minder grote gewichtstoename is normaal.
- Alert zijn op mogelijke obstructie van de darm tijdens de zwangerschap.

Actie/aandachtspunten gynaecoloog

- Er bestaat een medische indicatie voor zowel de controles van de zwangerschap als ook voor de partus bij vrouwen die een (mini) gastric bypass hebben ondergaan. Er bestaat geen medische indicatie voor vrouwen die een gastric sleeve operatie hebben ondergaan.
- In principe 'reguliere' begeleiding van een zwangere vrouw met hoog-risico zwangerschap.
- Echoscopische controle van foetale groei.
- Screening op zwangerschapsdiabetes: geïndiceerd bij vrouwen met persisterende risicofactor voor zwangerschapsdiabetes (conform NVOG richtlijn).
- De diagnose zwangerschapsdiabetes kan worden gesteld door middel van het meten van een nuchtere en een glucose 2 uur postprandiaal. Dit kan door een verwijzing naar de internist/endocrinoloog en diabetesverpleegkundige voor begeleiding en start zelfcontrole. Het moment van verwijzing is het moment waarop anders een OGTT zou worden verricht.
Let op! Een OGTT is gecontra-indiceerd na bariatrische chirurgie in verband met uitlokken vroege dumping.
- Vrouwen met 'hypo-klachten' (aanwijzingen voor late dumping) dienen eveneens verwezen te worden voor begeleiding en eventueel start Dexcom continue glucosemeting. Door versnelde aankomst van het voedsel in de dunne darm kan een disbalans ontstaan tussen de opname van suikers (wordt versneld) en de productie van insuline (komt te laat op gang). Dit geeft late dumpingklachten. Er ontstaat een situatie vergelijkbaar met diabetespatiënten: er kan sprake zijn van diverse symptomen van reactieve hypoglykemie zoals moeheid, zweten, onrust, duizeligheid, geeuw/honger, trillen en soms flauwvallen.
- Bij gastro-intestinale klachten/buikklachten laagdrempelig overleg met de chirurg.
- Bij klachten van obstipatie kan gestart worden met movicolon.
- Bij BMI > 40 kg/m²: antenataal consult anesthesioloog (beoordelen mogelijkheid epiduraal en spinaal tijdens de bevalling en beoordelen hoe een eventuele intubatie zal verlopen).
- Er bestaat een relatieve contra-indicatie voor het gebruik van acetylsalicylzuur. Indien er een sterke indicatie bestaat, is het advies een maagbeschermer erbij te starten, voorkeur bestaat voor omeprazol 40 mg 1dd, bij klachten kan worden overgestapt naar esomeprazol 40mg 1dd.

Postnatale zorg

- Indien in de zwangerschap extra medicatie of supplementen zijn gestart, dient 3-4 maanden na de bevalling de vitaminestatus gecontroleerd te worden door het Centrum Obesitas Noord-Nederland. Zo niet; controles hervatten volgens afspraak (jaarlijks).
- Consult diëtist om nogmaals een voedingsanalyse uit te laten voeren en voedingsadviezen te geven.
- Adviseren en stimuleren tot het geven van borstvoeding.
- Bij borstvoeding: let op dat de kraamvrouw voldoende voedingsstoffen en de vitaminesupplementen inneemt, zodat er voldoende voedingsstoffen bij het kind terecht komen en voedingsdeficiënties worden voorkomen.

Bijlage 1. De verschillende bariatrische operaties uitgevoerd in het MCL

Er zijn verschillende chirurgische ingrepen mogelijk die een gewicht reducerende werking hebben. Deze werken volgens verschillende principes:

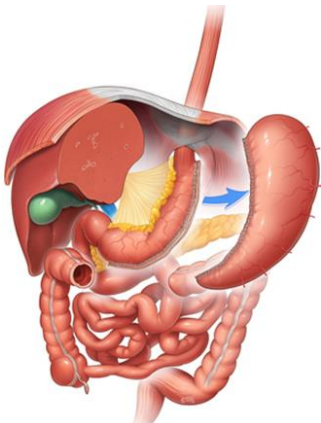
- Restrictieve ingreep; beperkte voedselinname.
- Malabsorptieve ingreep; beperkte opname van voedingsstoffen.
- Combinatie van een restrictieve en malabsorptieve ingreep.

Bij het CON worden de volgende bariatrische ingrepen veelvuldig toegepast:

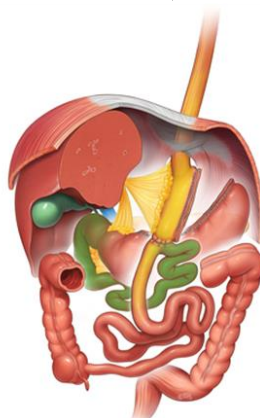
- Gastric sleeve = restrictief; de grote curvatuur van de maag wordt verwijderd.
- Roux-Y gastric bypass = een combinatie van een restrictief en malabsorptief; een operatie waarbij de maag wordt verkleind en het spijsverteringskanaal wordt omgelegd en gereconstrueerd door Roux-Y configuratie.
- Mini gastric bypass = een combinatie van een restrictief en malabsorptief; een variant van de gastric bypass en kenmerkt zich door een andere maagdarmverbinding. De darm wordt aangesloten op een lange, nauwe nieuw gevormde maag (pouch).

De maagband wordt in het MCL niet meer geplaatst, gezien de tegenvallende resultaten en de kans op complicaties.

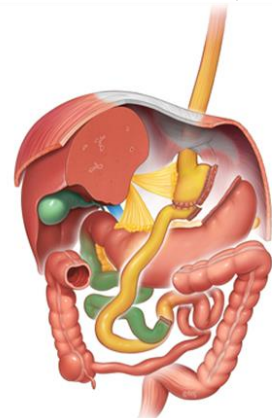
Gastric sleeve



Mini gastric bypass



Roux-Y gastric bypass



Bijlage 2. Suppletie in zwangerschap

Voor ieder trimester in de zwangerschap (na bariatrische chirurgie) bij zwangerschap het volgende pakket: Hemoglobine, CRP, Ferritine, foliumzuur, vitamine B12, albumine, calcium, vitamine D3, vitamine B6, vitamine B1, vitamine A, anorganische fosfatase, magnesium, zink, PT en APTT.

Wanneer patiënte meldt zwanger te zijn, meteen bloed laten prikken. Afhankelijk van de waarden extra suppletie en labcontrole van de afwijkende waarden hierna. Het routine zwangerschap- lab bij week 18 en week 30 om op tijd nog bij te sturen. Wanneer patiënte > 30 weken zwanger is, kritisch kijken wat nog beoordeeld moet worden.

Multivitaminepreparaten (WLS supplementen = Weight Loss Surgery) die speciaal afgestemd zijn op de behoefte van een vrouw na bariatrische ingreep hebben de voorkeur om te worden ingenomen. Ook de vitamine A, wat in dit supplement zit, heeft een zwangere vrouw na een bariatrische ingreep nodig.

	Laatste Referentiebereik	Routine suppletie (in WLS supplement Fit For Me)	Behandeling bij afwijkingen
Hemoglobine Ferritine	7,5-10,0 mmol/l 15-150 µg/l	70-85 mg	Hb < 6,5 + ferritine < 15 start ferrofumaraat 200 mg 1 dd 2
Calcium (gecorrigeerd)	2,20-2,60 mmol/l	Standaard naast multivitamine: Calci Chew D3 1000/800 mgIE 1 dd 1 AN	< 2,20 start vrij verkrijgbaar Calcium 1000 mg 1 dd 1
Magnesium	0,70-1,00 mmol/l	geen	< 0,70 start vrij verkrijgbare magnesium tabletten 350 mg 1 dd 1
Anorganisch fosfaat	0,80-1,40 mmol/l	geen	< 0.60 overleg met internist/gynaecoloog
Albumine	35-50 g/l	Standaard advies: 60-80 gram eiwitten per dag	< 25 verwijzen naar diëtist voor voedingsadviezen < 20 overleg met internist/gynaecoloog
Vitamine B12	145-569 pmol/l	350-500 mcg	< 145 start cobalamine 1000 mcg smelt- of kauw tabletten 1 dd 1 of Hydrocobamine 1000 µg i.m. elke 6-8 weken
Foliumzuur	7,3-38,5 nmol/l	600-800 mcg	Eerste 3 maanden van de zwangerschap foliumzuur 5 mg 1 dd 1 gebruiken < 7,3 start foliumzuur 5 mg 1 dd 1
Vitamine A	1,2-2,7 µmol/l	600-1200 mcg	< 0,8 start vitamine A 10.000 mcg per dag gedurende 2 weken Bij reguliere controle weer prikken
Vitamine B1	100-190 nmol/l	2,75-3 mg	< 100 start vrij verkrijgbare vitamine B1 tabletten 50 mg 1 dd 1
Vitamine B6	50-180 nmol/l	0,98-1,12 mg	< 50 start vrij verkrijgbare vitamine B6 tabletten 20 mg 1 x per week
Vitamine D3	50-250 nmol/l	75 mcg	< 50 vitamine D3 ophogen naar 4000 IE (= 100mcg) per dag of start Colecalciferol drank FNA 25.000IE/ml 1 x per week 1 ml
Zink	8,9-17,1 µmol/l	22,5-30 mg	< 8,9 start vrij verkrijgbare zink tabletten 10 mg 2 dd 1
PT	0,9-1,1 INR		> 1,5 overleg internist/gynaecoloog
aPTT	21-35 sec		> 40 overleg internist/gynaecoloog

Deze folder is ontwikkeld door het Centrum Obesitas Noord-Nederland in samenwerking met de vakgroepen inwendige geneeskunde en gynaecologie Medisch Centrum Leeuwarden.

Vragen?

Als u na het doornemen van de folder nog vragen heeft, kunt u contact opnemen met het Centrum Obesitas Noord-Nederland.

Telefoon

058 286 6969

Bezoekadres

Henri Dunantweg 2
8934 AD Leeuwarden

Postadres

Postbus 888
8901 BR Leeuwarden
centrumobesitasnoordnederland@mcl.nl

