

## Zorgpad geïntegreerde zorg bij zwangerschap na bariatrische chirurgie

---

### Preconceptioneel advies

Door verloskundige of gynaecoloog

- **ZwangerWijzer** bespreken
- Advies **12-18 maanden wachten met zwanger worden na de bariatrische chirurgie**, bij voorkeur 18 maanden. Door verminderde resorptie. OAC is niet betrouwbaar, implanon of IUD wel betrouwbaar
- In vergelijking met obese zwangere vrouwen zonder bariatrische chirurgie hebben vrouwen na bariatrische chirurgie tijdens de zwangerschap een verminderde kans op het krijgen van zwangerschapsdiabetes, diabetes mellitus type 2, pre-eclampsie en macrosomie. Echter geldt dit niet in vergelijking met zwangere vrouwen met een normaal BMI.
- Mogelijk toegenomen kans op intra-uteriene groeirestrictie na bariatrische chirurgie (=> daarom indicatie groei-echo's)
- **Vitaminestatus en voedingssuppletie laten bepalen** door eigen behandelaar
- Starten met **foliumzuur**, tenminste 0,4 mg per dag vanaf 4 weken voor de conceptie tot AD 11 weken en overstappen op **multivitaminen** geschikt voor zwangerschap (zie bijlage 1)

### Intake

< 18 maanden na bariatrische ingreep: **overdracht 2<sup>e</sup> lijn**

> 18 maanden na bariatrische ingreep: Bij normale vitaminestatus controles (in overleg met zwangere) in de eerste lijn met 2 tot 4 consulten geïntegreerde zorg in de tweede lijn.

Bij vooraf bestaande deficiënties -> **indicatie voor 2e lijns controles.**

- BMI > 40: zie zorgpad obesitas
- Gewichtstoename monitoren: een minder grote gewichtstoename is normaal
- Wees alert en geef instructies t.a.v. buikklachten, zuurbranden, misselijkheid en braken. Ongeveer 5% van de zwangeren ontwikkelt complicaties, waarvan de inwendige herniatië het meeste voorkomt, die overigens alleen kan optreden na een Gastric Bypass -> laagdrempelig verwijzen

## Zorgpad geïntegreerde zorg bij normale vitaminestatus

- **Intake** 1<sup>e</sup> lijn, waarna **consult 2<sup>e</sup> lijn <14 weken**
- **Vitaminestatus** elk trimester (naast routine bloedbepalingen)
  - door behandelend specialist in bariatrisch centrum of in 2e lijn
    - Graag uitslag opvragen indien elders geprikt
  - Laboratorium onderzoek:
    - Hb, Ht, MCV, leukocyten, trombocyten
    - APTT en PT
    - glucose, HbA1c (zie bijlage 1)
    - Ferritine, Vit B12, foliumzuur, zink
    - Calcium, fosfaat, PTH
    - Vit A, D, B1, B6
    - Vit K prikken indien PT afwijkend is
- **Glucosedagcurve 4-punts** gedurende 3 achtereenvolgende dagen tussen 24-28 weken (en bij 16 weken wanneer DG ia)
  - **Consult 2<sup>e</sup> lijn op 24 weken** voor leentoestel
  - Nuchter + 2 uur na elke maaltijd
  - Gestoord is: N  $\geq$  5.4mmol/l; 2 uur na einde maaltijd  $\geq$  6.8mmol/l
  - Vervolgbeleid afhankelijk van glucose waarden (zie bijlage 2)Een **OGTT is gecontra-indiceerd** in verband met uitlokken van vroege en late dumping.
- **Groei echo** bij 28-32-36 weken, op indicatie vaker
  - *NB groeiecho's zouden ook in de eerste lijn verricht kunnen worden.*
- **voedingsadviezen/suppletie vitamines:** advies dagelijks multivitaminen (zie bijlage 1), z.n. verwijzing diëtist
  - bij anemie naast ijzersuppletie ook Vit C suppleren!
- **consult anesthesie rond 30 weken consult 2<sup>e</sup> lijn:** bij BMI >40 en/of stollingsafwijking

## Partus

Indien vitaminestatus, glucose, BMI en groei niet afwijkend zijn dan partus in de 1<sup>e</sup> lijn, thuis of poliklinisch nastreven.

NB Na een gecompliceerde bariatrische ingreep in het verleden kan het nuttig zijn vooraf bariatrisch chirurg te raadplegen voor advies in geval van een keizersnede.

## Post partum

- Wees alert op buikpijnklachten, misselijkheid, zuurbranden en braken. Door involutie van de uterus kan er intestinale obstructie ontstaan. Verwijs zo nodig.
- Adviseer borstvoeding te geven
- Adviseer de vitaminestatus elke 3 maanden te controleren door behandelend specialist gedurende de lactatieperiode, continueer de vitaminesuppletie zoals tijdens de zwangerschap. Bij Gastric Bypass is er tijdens de lactatieperiode een hoog risico op vitamine B12 tekort
- Adviseer vitamine D en calcium tijdens de lactatieperiode
- Attentie groei baby: bij vetmalabsorptie neemt de calorische waarde van borstvoeding af
- Anticonceptie advies: geen orale anticonceptie vanwege verminderde resorptie

## Mogelijke complicaties tijdens de zwangerschap na bariatrische chirurgie

### Buikpijn

Er is een kans van ca. 5% op complicaties na bariatrische chirurgie: met name hernatie en darmobstructies kan tot vele jaren na de operatie nog optreden in de zwangerschap. Het meest frequent halverwege de zwangerschap maar ook tijdens de indaling en postpartum.

Bij acuut ontstane klachten als misselijkheid met braken, zuurbranden of buikpijn moet hier aan worden gedacht. De overige klachten en complicaties die frequent optreden zijn: cholelithiasis, hyperemesis, ernstige anemie, deficiënties en ondervoeding (door tekort aan eiwit).

**Verwijs laagdrempelig naar 2<sup>e</sup> lijn** bij acute klachten of bij twijfel. Overleg en verwijzing met een (bariatrisch) chirurg zal door 2<sup>e</sup> lijn gebeuren.

### Dumping

- **vroeg dumping** treedt op binnen een half uur, RR daling, hartkloppingen, duizeligheid, zwakte gevoel en sufheid. Dan kleinere porties eten, meer verspreid over de dag
- **late dumping** ontstaat doordat voedsel dat snel in de dunne darm komt, het gevolg is hypoglycemie. Wordt ook hypoglycemische dumping genoemd. Dieet aanpassen via diëtiste, in uitzonderingsgevallen wordt sondevoeding gegeven (via internist)

## Bijlage 1

### Multivitamines

Wanneer u een zwangerschapswens heeft moet u over stappen op één van onderstaande multivitaminen in verband met een lagere dosering vitamine A.

	<b>Gastric bypass</b>	<b>Gastric sleeve</b>
Fit for me WLS Forte*	1 tablet	-
Fit for me WLS Optimum*	-	1 tablet
Davitamon compleet mama	2 tabletten	1 tablet
Dagravit mama en baby	2 tabletten	1 tablet
Vibofit zwangerschap	2 tabletten	1 tablet

#### \* Alleen verkrijgbaar via internet [www.fitforme.nl](http://www.fitforme.nl)

- veilige bovengrens vitamine A: 3000 microgram/dag, de aanbevolen dosering is 700-800 microgram/dag
- suppletie calcium/vitamine D: 3 dd 500 mg/400IE bij gastric bypass, 2dd 500 mg/400IE bij gastric sleeve
- vitamine K: suppletie met 5 mg per week gedurende de laatste 6 weken van de zwangerschap wanneer de PT is verlengd
- Vitamine B12: indien verlaagd: hydrocobamine injecties (1000 microgram eerste 2 weken 1x/week, daarna elke 8-12 weken, dit heeft de voorkeur in de zwangerschap boven hydrocobalamine)
- Zink, bij deficiëntie zinksulfaatdrank 10 mg/ml 3 dd 20 ml gedurende 1 week

	<b>Routinesuppletie</b>	<b>Behandeling indien deficiëntie</b>
Eiwitten	60 gram per dag	Eiwitsuppletie (poeder/bijvoeding)
Calcium	1200 mg/dag in aanvulling op multivitamine. Calci Chew D3 1000/800 mg/IE 1dd	Ophogen calciumsuppletie
IJzer	Op indicatie Ferrofumaraat 200mg 1-2/dag met vit C Multivitamine	Ophogen orale ijzersuppletie of eventueel intraveneuze ijzersuppletie
Foliumzuur	0.4 mg/dag in de multivitamine	Oraal foliumzuur 10 mg/dag
Vitamine A	4000 IE/dag in de multivitamine	Vitamine A drank 10.000 IE/d gedurende max 2 weken
Vitamine B12	4 µg/dag in de multivitamine	Cyanocobalamine 1000 µg/d p.o. Hydroxocobalamine 1000 µg i.m. elke 2-3 maand
Vitamine D	800 IE/dag in de multivitamine	1600 IE/dag
Zink	15 mg per dag	Zinksulfaat drank 10 mg/ml, 3 x dd 20ml gedurende 1 week

## Zwangerschapsdiabetes na Gastric Bypass operatie

