

Richtlinie Schwangerschaft nach bariatrischer Operation

VOR der Schwangerschaft:

Labor: Übliche Jahreskontrolle + Vitamin A, C, E (Pocket Guide S. 15 bzw. Link).
 Aufsättigung von Vitamin A und (Vitamin D3 streuli Inj. Lsg. 150000 E p.o.; Burgerstein Vit. A Kps 25000E 1x/Woche p.o. unter sicherer Kontrazeption (embryotoxisch!))
 Beginn Folsäuresupplementation Metofol 5mg p.o 1-0-0

IN der Schwangerschaft:

Fetale Sonographie: alle 4 Wochen ab 24.SSW (Biometrie z. Wachstumskontrolle, Doppler z.A. Plazentainsuffizienz) b. Geburtshilfe KSA/ USB

Labor: alle 3 Monate bei Fehlen eines Mangels, sonst alle 4 Wochen (Pocket guide S. 15)

Gewichtszunahme (Ziel):

BMI 19.8-26kg/m² → 11.5-16kg; 26.1-29kg/m² → 7-11kg, > 30kg/m² 7kg, > 35kg/m² keine Zunahme; Zwillinge 16-20kg wenn trotz glaubhaft ausreichender Ernährung keine Gewichtszunahme erreicht wird, nicht weiter forcieren.

Gestationsdiabetes: 75g oGTT kann zu Dumpingsyndrom führen. Proc.: bei Risikopat. Nüchtern-Glucose 4-wöchentlich ab 14.SSW, bei allen Pat. 24.-28. SSW Bestimmung nüchtern-Glucose + 1h/2h pp Glucose nach reichhaltigem Frühstück.

Gastrointestinale Komplikationen: immer notfallmässige Mitbeurteilung durch bariatrisch erfahrenen Chirurgen/ betreuenden Chirurgen bei abdominalen Beschwerden / unklarem Fieber / Erbrechen. Bei ↑↑ Triglyceriden an Pankreatitis denken.

Substitutionen / Medikation IN der Schwangerschaft:

Elevit Pronatal Tbl.	1-0-0 p.o.
Metofol 5mg Folvite 1mg	1-0-0 p.o. (bis 12.SSW unabh. von Folsäurespiegel)
Vitarubin 1000ug s.c.	1000ug s.c. 1x/Monat je nach Spiegel
Vitamin D3 streuli	150000E p.o. alle 2-3 Mt je nach Spiegel
Calcimagon D3 1000	1-0-0 bis 1-0-1 p.o. je nach oraler Kalziumaufnahme
Ferinject 500mg/10ml	1000mg i.v. bei Ferritin < 30ug/l, bei Pat. < 67kg 15mg/kg
Zink verla Filmtabl. 20mg	1-0-0
ASS cardio 100mg	1-0-0 bei BMI > 35kg/m ² und erhöhtem Präeklampsierisiko vor 16. SSW starten bis 34. SSW
Magnesium	bei Bed.

Stillzeit NACH der Schwangerschaft: Labor (Pocket guide S. 15) alle 3 Monate bei Fehlen eines Mangels, sonst alle 4 Wochen incl. Fortführung der Supplementation (Elevit, Vitarubin, Vitamin D, Calcimagon D3, Ferinject, Zink).

Hintergrundinformationen:

Konsequenzen einer bariatr. OP für die Schwangerschaft:

- + Weniger Makrosomien, weniger Gestationsdiabetes, weniger Präeklampsien
- Mehr SGA-Kinder (small for gestational age), mehr Sectios
- Verzögerung der Diagnosenstellung von bariatrischen Komplikationen (Erbrechen, Abdominelle Schmerzen in der Schwangerschaft „normal“); Risiko v.a. während Wachstum d. Uterus, bei den Wehen, bei der Rückbildung

Funktionen der Vitamine / Spurenelemente und Folgen eines Mangels:

Vit. A: Mangel in bis zu 10% der Schwangerschaften. Durch Ausschaltung d. Duodenums auch Malabsorption. Wichtig für Zelldifferenzierung und Proliferation, erforderlich für Lungenentwicklung und –Maturation im 2. und 3. Trimester. Augen- und Sehnerventwicklung; Mangel: Opticudysplasie, Mikrophthalmie, Vit. A potentiell teratogen, daher Aufsättigung vor Beginn der Schwangerschaft.

Vit. B-Komplex (B1,B6,B12)/ Folsäure: Entwicklung des Neuralrohres

Vit B12: Resorptionsstörung durch Achlorhydrie, Mangel an Intrinsic Factor, Malabsorption → beim Kind: neurokognitive Störungen, Depressionen

Vit D- Mangel Skelettmineralisationsstörungen beim Kind

Vit. K- Mangel erhöhtes Risiko für intrazerebrale Blutungen und Skelettmalformationen des Kindes

Kalzium: Knochensubstanz bei der Mutter, Mineralisation des fetalen Skeletts.

Magnesium: Supplementation reduziert Risiko für Präeklampsien, fetale Wachstumsstörungen und steigert Geburtsgewicht, reduziert frühzeitige Kontraktionen

Zinkmangel: erhöhtes Risiko für Frühgeburten, SGA, abnormale fetale Entwicklung, Spina bifida. Zinkmangel beim Stillen: Hautausschläge und Dermatitis, Gedeihstörungen.

Folsäuremangel in der Frühschwangerschaft, v.a. bei BMI > 35kg/m² → Neuralrohrdefekte; sonst erhöhtes Risiko für Frühgeburten

Eisenmangel: Resorptionsstörung durch achlorhydrie, Ausschaltung des Duodenums/prox. Jejunums; Eisenmangelanämie bei der Mutter, Störung der neuralen Entwicklung beim Feten.