

Empfehlungen:

## *Schwangerschaft nach bariatrischer Operation*

Bariatrische Operationen werden zunehmend bei Frauen im gebärfähigen Alter vorgenommen. Bei diesen Frauen besteht, wie bei allen bariatrisch operierten Patienten, ein höheres Risiko für einen Nährstoffmangel und eine Unterzuckerung zu erleiden. Daher sind, vor allem bei den Kinderwunschpatientinnen die Aufklärung über mögliche Komplikationen und eine Anpassung zur Nährstoffsubstitution sehr wichtig. Diese angepasste Substitution sollte bereits vor der Schwangerschaft starten und dann in jedem Trimenon und in der Stillphase entsprechend weiter angepasst werden.

### *Wieviel Zeit sollte zwischen einer Operation und einer Schwangerschaft liegen?*

Die Fachgesellschaften empfehlen zurzeit, **nach einer bariatrischen Operation 15 bis 18 Monate mit einer Schwangerschaft zu warten**. Auf jeden Fall sollte bis zur Gewichtsstabilisierung gewartet werden. Es muss auch darauf hingewiesen werden, dass die Wirkung oraler Kontrazeptiva insbesondere nach Bypass-Operationen nicht sicher gewährleistet werden kann. Hier ist auf langwirkende reversible Kontrazeptiva auszuweichen.

Wenn der größte Gewichtsverlust abgeschlossen ist, steht einer Schwangerschaft prinzipiell nichts im Wege.

Wichtig ist, schon vor einer Schwangerschaft Blut abnehmen zu lassen um zu prüfen, ob eventuelle Nährstoffmängel vorliegen diese im Vorfeld zu beseitigen.

### *VOR der Schwangerschaft:*

#### **Labor:**

alle 3 Monate

- Übliche Jahreskontrolle + Serumvitamin A
- Serum-Vitamin B12 oder Holotranscobalamin, Folsäure
- großes Blutbild, Eisenstatus (inkl. Transferrinsättigung, Serum Ferritin und CRP)
- HbA1C-Wert und Nüchternblutzucker

alle 6 Monate

- Serum Vitamin D, Calcium, Magnesium, Parathormon, TSH
- Serumalbumin und Serumprotein
- Nieren- und Leberfunktionswerte
- Serum-Vitamin E, Serumzink, Kupfer und Selen

Aufsättigung von Vitamin A (Vit. A Kps 30.000E 1x / Woche p.o.) unter sicherer Kontrazeption (**Cave: Vit. A ist embryotoxisch!**) und 20.000 iE Vitamin-D (entsprechend 500 µg Colcalciferol) 1 x wöchentlich erfolgen (z. B. Dekristol 20.000 iE)., ggf. Vitamin-D-Spiegel bestimmen und Dosis anpassen. Beginn Folsäuresupplementation 5 mg p. o. 1-0-0 wenn ein BMI über 30 oder ein Diabetes vorliegt

### *In der Schwangerschaft:*

#### 1. Trimenon

Labor: alle 3 Monate wird empfohlen <sup>1</sup>

#### 2. Trimenon

Wie 1. Trimenon, zusätzlich **Fetale Sonographie**: alle 4 Wochen ab 24. SSW (Biometrie zur Wachstumskontrolle, Doppler z. A. Plazentainsuffizienz)

### 3. Trimenon

Wie im 2. Trimenon, zusätzlich Monitoring des Glukosespiegels zwischen der 24. und 28. SSW (siehe unten).

**Ein OGTT ist für Patientinnen nach bariatrischer Operation ungeeignet.** 75 g oGTT kann zum Dumpingsyndrom führen. Procedere: bei Risikopatientinnen Nüchtern-Glucose 4-wöchentlich ab 14. SSW, bei allen Pat. 24.-28. SSW Bestimmung nüchtern-Glucose + 1h/2h pp Glucose nach reichhaltigem Frühstück. Ggf. CGMS (Freestyle libre).

**Gastrointestinale Komplikationen:** immer notfallmässige Mitbeurteilung durch bariatrisch erfahrenen Chirurgen / betreuenden Chirurgen bei abdominellen Beschwerden, ungewöhnliche Erhebungen/ unklarem Fieber / Erbrechen. Bei erhöhten Triglyceriden an Pankreatitis denken. Sollten diese Beschwerden auftreten, ist eine jederzeitige Vorstellung in einem Adipositaszentrum dringend zu empfehlen.

#### Substitutionen in der Schwangerschaft:

- ein Multivitamin-/Mineralstoffpräparat extra für Schwangere nach bariatrischer Operation ist empfehlenswert (z.B. Fit for me, Celebrate, WLS Products, Bariatric Advantage), Alternativpräparate müssen 200% des Tagesbedarfs an allen essentiellen Vitaminen und Mineralstoffen enthalten, weitere Ergänzungen sind in dem Fall unbedingt notwendig
- 1500 mg Calciumcitrat<sup>2</sup>
- 3000 IE Vitamin D (häufig im Calcium-/ Multivitaminpräparat enthalten)<sup>2</sup>

Herkömmliche Präparate aus Drogerie oder Apotheke sind aufgrund von enthaltenen Vitamin A-Formen nicht geeignet. Stattdessen sollte die Vitamin A Zufuhr über Beta-Carotin erfolgen.<sup>1</sup>

Eine Gewichtsabnahme sollte vermieden werden.

#### Stillzeit:

Labor alle 3 Monate bei Fehlen eines Mangels, sonst alle 4 Wochen inkl. Fortführung der Supplementation.

#### Ernährungsempfehlungen:

- Bitte halten Sie sich genau an die Empfehlungen nach einer bariatrischen Operation (siehe ZEB-Brosche „Essen und Trinken nach Adipositas OP)
- Den individuellen Eiweiß- und Energiebedarf decken. 60 g Eiweiß müssen in der Schwangerschaft mindestens erreicht werden.
- Regelmäßig essen und die Abstände zwischen den Mahlzeiten nicht zu groß werden lassen.
- Um Dumping zu vermeiden, auf eine ballaststoffreiche Ernährung achten, Weißmehlprodukte, Süßigkeiten, süße Getränke und ähnliches meiden.
- Achten Sie auf eine optimale Nährstoffzusammensetzung zwischen Eiweiß, Gemüse, Kohlenhydraten und hochwertigen Fetten.

Bei Fragen, Unsicherheiten oder bei Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Empfehlungen nehmen Sie eine Ernährungsberatung in Anspruch.

1 Quelle: (Shawe et al. (2019): Pregnancy after bariatric surgery: Consensus recommendations for periconception, antenatal and postnatal care. In: Obesity Reviews, 2019(11), S. 1507-1522.)

2 Quelle: S-3 Leitlinie Chirurgie der Adipositas und metabolischer Erkrankungen