



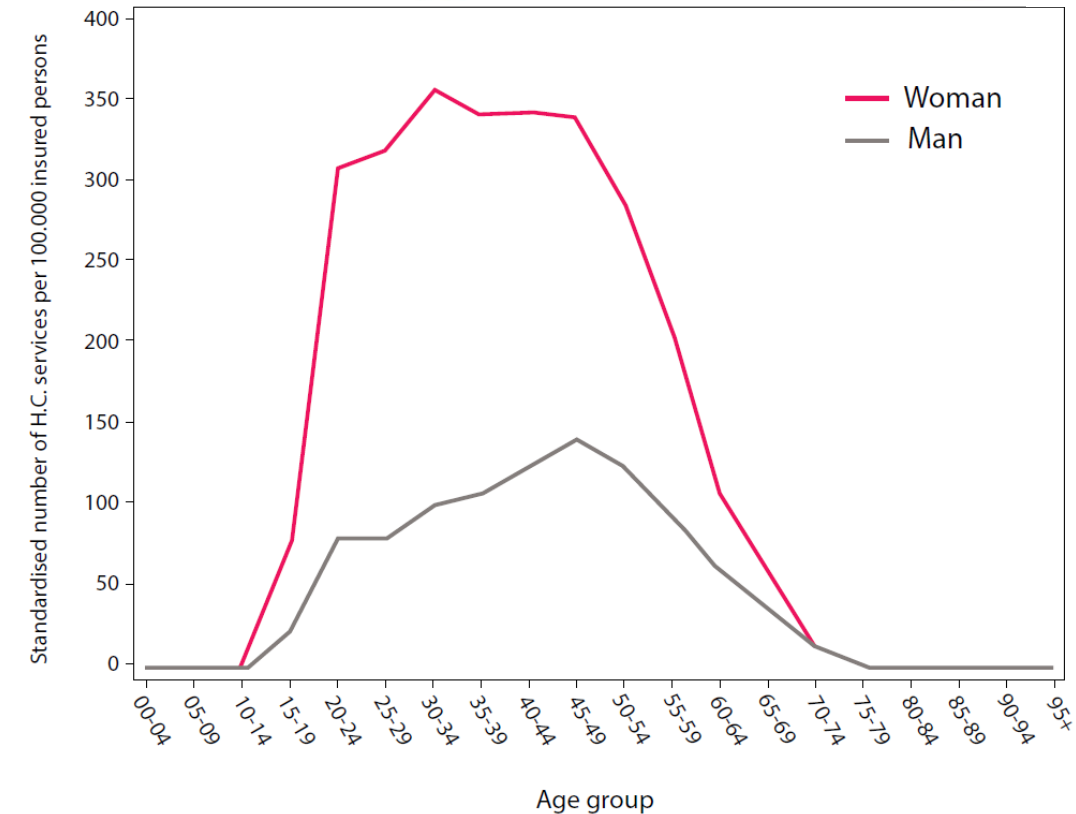
Bariatric en obstetrie

Dr. Els Beckers, gynaecoloog SFZ
2024-09-07

Cijfers

- 49,3% van de volwassenen heeft overgewicht
- 15,9% van de volwassenen heeft obesitas
- 13407 bariatrische ingrepen per jaar in België:
 - 63% Roux-en Y gastric bypass
 - 35% gastric sleeve
- 73,72% van de bariatrische ingrepen bij vrouwen

Overzicht van het aantal bariatrische ingrepen per geslacht
(per 100.000) in 2021 in België



Vergelijking van de gestandaardiseerde gebruikstatistieken per geslacht
(per 100 000) in 2021

Wat is de optimale tijd tussen chirurgie en conceptie?

- Snel gewichtsverlies in de periode direct na bariatric:
 - Geen stabiel gewicht
 - Nutritionele deficiënties
 - Onbalans in electrolyten
- Advies om zwangerschap uit te stellen tot stabiel gewicht: 1 à 2 jaar na bariatric
- Korter bariatric-bevallings-interval te overwegen bij verminderde ovariële reserves

Welke anticonceptie na bariatric?

- Counseling voor de bariatrische chirurgie
- Orale anticonceptie te vermijden:
 - Verminderde absorptie door verandering van de GI tractus
 - Daling van de efficiëntie door postoperatieve complicaties of neveneffecten
 - Verhoogd thromboserisico
- Lange termijns vormen van anticonceptie=voorkeur:
 - Spiraal: koper of hormonaal
 - hormoonstaafje

Welke nutritionele opvolging en suppletie?

- Grotere kans op nutritionele deficiënties bij zwangeren na bariatric
- Preconceptioneel:
 - Nutritionele suppletie 3à6 maanden voor conceptie
 - Preconceptionele screeningsbloedname
- Tijdens zwangerschap: aangepaste opvolging met advies van diëtiste
 - adequate intake en voorkomen van dumping
 - Bloedname minstens 1x/trimester: zwangerschapsspecifieke referentiewaarden
 - Tijdig opsporen van nutritionele deficiënties
- Vroege dumping
 - 10à60 min na voedselinname
 - Versnelde lediging van de maaginhoud in het duodenum
 - Vochtshift van intravasculair naar intestinaal
 - Klachten: buikpijn, nausea, diarree, vermoeidheid, palpitaties en tachycardie
- Late dumping
 - 1à3 uren na voedselinname
 - Insulinepiek door de ingenomen koolhydraten
 - hypoglycemie

Welke nutritionele opvolging en suppletie?

Vitamine B₁ > 12mg per dag (bij herhaald braken te suppleren met 100 tot 500mg per dag intraveneus of intramusculair ter preventie van wernicke-encefalopathie).

Foliumzuur 0,4mg preconceptioneel tijdens conceptie en eerste trimester, bariatrische ingrepen vormen geen indicatie voor verhoogd gebruik van foliumzuur, de gebruikelijke uitzonderingen blijven gelden (bv. neuraalbuisdefect in voorgeschiedenis, gebruik van anti-epileptica, BMI $\geq$ 30kg/m², etc).

Calcium 1.200 – 1.500mg in verschillende dosissen per dag.

Vitamine D > 40mcg (1.000 IU) per dag.

Ijzer 45 – 60mg per dag (max 240mg), evt. in combinatie met Vit C om absorptie te verbeteren.

Koper 2mg per dag.

Zink 8 – 15mg per 1mg koper (nuchter te geven) per dag.

Vitamine K 90 – 120µg per dag.

Vitamine E 15mg per dag.

Vitamine A 5.000 IU, in bètacaroteenvorm tijdens zwangerschap (max 10.000 IU) per dag.

- *Magistrale bereiding volgens TMF (10):*
- *Rp/ Gelules met 4.000 I.E.* vitamine A TMF dt. x gelules * of met 4.000 I.E. tot 10.000 I.E. Indien niet verkrijgbaar in België, evt. door apotheek in Nederland te bestellen (enkel mogelijk na invullen van attest door arts).*

Selenium 50µg (max 100µg) per dag.

Magnesium 100 tot 300mg per dag.

Vitamine B₁₂ 1.000µg intramusculair elke maand (max elke week indien nodig).

Proteïne-inname minstens 60 gram per dag (evt. te suppleren).

Welke nutritionele opvolging en suppletie?

	Preconceptioneel	Elk trimester tijdens zwangerschap	Enkel in geval van
Compleet	x	x	
Ijzer, transferrine + saturatie, ferritine	x	x	
Leverset	x	x	
Albumine		x	
25-OH-vitamine D	x	x	
Parathyreoïdhormoon	x	x	
Calcium	x	x	
Fosfaat	x	x	
Serum en erytrocyt-folaat	x	x	
Vitamine B ₁₂	x	x	
Protrombinetijd	x	x	
Magnesium	x	x	
Zink	x	x	
Vitamine B ₁	x		Herhaald braken (urgentie) of initiële deficiëntie.
Vitamine A	x	x	
Selenium	x		Eenmalig bij intake.

	Preconceptioneel	Elk trimester tijdens zwangerschap	Enkel in geval van
Vitamine B ₁	x		Herhaald braken (urgentie) of initiële deficiëntie.
Vitamine A	x	x	
Selenium	x		Eenmalig bij intake.
Koper en ceruloplasmine			Anemie die niet reageert op ijzersuppletie of multiple en ernstige deficiënties.
Vitamine K ₁			Bloeding/ afwijkende INR of multiple en ernstige deficiënties (niet terugbetaald, 79€ voor de patiënte in heel België).
Vitamine B ₃			Pellagra, neurologische afwijkingen of multiple en ernstige deficiënties.
Vitamine B ₆			Neurologische afwijkingen of multiple en ernstige deficiënties.
Vitamine C			Scheurbuik, anemie die niet reageert op ijzersuppletie of multiple en ernstige deficiënties.
Vitamine E	x	x	Anemie, oftalmoplegie of perifere neuropathie.

Welke nutritionele opvolging en suppletie?

Hoe best screenen naar zwangerschapsdiabetes?

- Het risico op diabetes type 2 en zwangerschapsdiabetes blijft verhoogd
- Preconceptionele screening
 - HbA1c $\geq 6,5\%$
 - Nuchtere glycemie $\geq 126\text{mg/dl}$
- Screening tijdens de zwangerschap
 - GCT en OGTT tegenaangewezen
 - Glucose dagcurve 3 tot 7 dagen tussen 24 en 28 weken:
 - Nuchter: 95mg/dl
 - Na 1u: 120 mg/dl
 - Na 2u: 140 mg/dl

Welke complicaties zijn er mogelijk?

Foetale afwijkingen

- Additionele structurele echo in de derde trimester
 - Laattijdige congenitale afwijkingen uitsluiten
- Echografische opvolging van de foetale groei
 - Risico op FGR en SGA is verdubbeld na bariatric

Welke complicaties zijn er mogelijk?

Psychologische problematiek

- Verhoogd risico op alcoholmisbruik en psychologische problematiek bij bariatric in de VG
- Screenen naar middelenmisbruik, angststoornissen of andere psychologische problematiek
- Advies tot rook- en alcoholstop

Welke complicaties zijn er mogelijk?

Interne herniatio

- Incidentie: 8%
- Vage symptomen
 - Belangrijkste klacht = hevige epigastrische pijn
 - Nausea en braken in 50 %
- Snelle diagnose en behandeling noodzakelijk
 - MRI is eerste keuze beeldvorming
 - CT met contrast is alternatief
 - Klinische diagnose
 - Dringende chirurgische exploratie
- Recidief is mogelijk in een zelfde zwangerschap

Welke complicaties zijn er mogelijk?

Gewichtstoename

- Excessieve gewichtstoename: verhoogde kans op gewichtsretentie PP
- Onvoldoende gewichtstoename: verhoogd risico op FGR en SGA
- Optimale gewichtstoename tijdens de zwangerschap op basis van de preconceptionele BMI:
 - BMI < 18,5: 12,5 à 18 kg
 - BMI 18,5-24,9: 11,5 à 16 kg
 - BMI 25-29,9: 7 à 11,5 kg
 - BMI > 30: 5 à 9 kg

Zijn er aandachtspunten rond borstvoeding of postpartum?

- Borstvoeding ook aangeraden na bariatric
 - Geen verschil in kwaliteit van borstvoeding
 - Positief effect naar obesitaspreventie bij het kind
 - Goede opvolging van de nutritionele status en supplementeren waar nodig
- Vermijden van NSAID's postpartum gezien verhoogd risico op peptisch ulcus

Samenvatting van de aanbevelingen

- Stel een zwangerschap na bariatric uit tot een stabiel gewicht bereikt is: minstens 1 jaar na chirurgie
- Counsel over anticonceptie voor de bariatrische chirurgie
- Nutritionele suppletie preconceptioneel en tijdens de zwangerschap
- Screen preconceptioneel naar diabetes
- Screen naar zwangerschapsdiabetes dmv glucosedagcurve
- Monitor foetale groei echografisch/ 4 weken
- Doe een additionele structurele echo in het 3^e trimester
- Wees bedacht op interne herniatie
- Volg gewichtstoename tijdens de zwangerschap goed op
- Raad borstvoeding aan met goede opvolging en suppletie



