



VERLOSKUNDIG SAMENWERKINGS VERBAND
ZOETERMEER

Ketenprotocol

Obesitas

Auteurs: I. van der Meer, M.H.
Vollema, mei 2015

Herzien cie VIL: M. de Jong, I.Mourits,
K. van Wijngaarden januari 2018/
versie 2.2./ I. Mourits: december
2020/versie 3.0

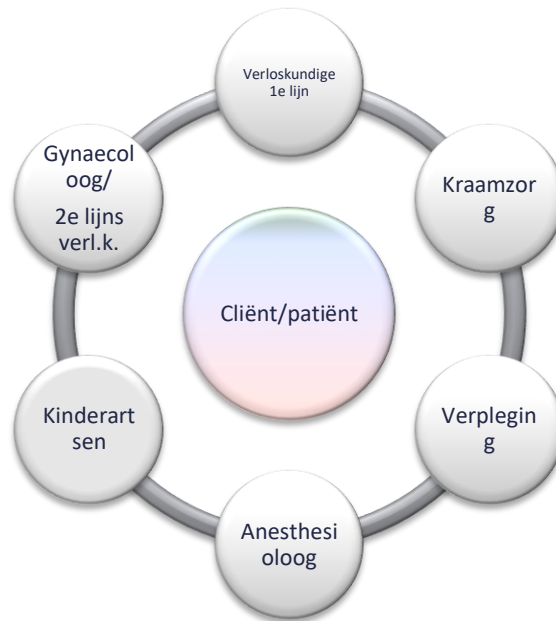
Index:

Inleiding, definities en complicaties	2
Aanbevelingen en interventies bij obesitas	5
Bronnen	7
Bijlage 1: achtergrond informatie	9
Bijlage 2: informatie voor zwangere vrouwen BMI ≥ 40 m.b.t. bezoek anesthesist	14

Algemeen

Het Verloskundig Samenwerkings Verband Zoetermeer (VSV Zoetermeer) is in 2012 formeel opgericht ter verbetering van de verloskundige zorg in Zoetermeer. Het uitgangspunt is het bieden van een samenhangend zorgtraject waarbij alle ketenpartners verantwoordelijk zijn binnen hun eigen domein.

Stroomdiagram verloskundige keten



Doel van dit protocol

Obesitas is een snel groeiend gezondheidsprobleem in de Westerse wereld. De prevalentie van obesitas in Nederland bij vrouwen boven de 20 jaar is 15,6%. 16-20 jaar: 1,7%, 20-30 jaar: 7,6%, 30-40 jaar: 12,8%, 40-50 jaar: 16,7% (gegevens 2017 CBS).

Uit onderzoek is gebleken dat obesitas een verhoogd risico geeft op complicaties bij moeder en kind. Goede ketenzorg is van groot belang om het risico op complicaties te verminderen.

Uitgangspunten

Het VSV vindt het belangrijk om het belang van de cliënte en haar ongeboren kind centraal te stellen.

Betrokken disciplines bij dit protocol

Verloskundigen 1e lijn

Verloskundigen 2e lijn

Gynaecologen

Kinderartsen

Anesthesiologen

Kraamzorg

Definitie

Obesitas is een abnormale gezondheidstoestand waarbij er een overschot aan vetweefsel is. BMI (Body Mass Index) wordt berekend door het gewicht in kilogrammen te delen door het kwadraat van de lichaamslengte in meters. De gewichtsclassificatie volgens de Wereld Gezondheids Organisatie (WHO) definieert een BMI ≥ 30 kg/m² als obesitas. Vanaf klasse III-obesitas wordt er van morbide obesitas gesproken. Morbide obesitas is sterk gerelateerd met ziekte.

Tabel 1. Gewichtsclassificatie volgens de WHO

	BMI kg/m ²
Ondergewicht	<18,5
Normaal	18,5-24.99
Overgewicht	25-29.99
Klasse-I-obesitas	30-34.99
Klasse-II-obesitas	35-39.99
Klasse-III-obesitas	≥ 40

COMPLICATIES:

Maternale complicaties

Toename:

- fertiliteitsproblemen
- spontane abortus
- serotiniteit (15,8% ≥ 41 weken, 8,1% ≥ 42 weken)
Heslehurst N, Simpson H, Ells LJ, Rankin J, Wilkinson J, Lang R, et al. The impact of maternal BMI status on pregnancy outcomes with immediate short-term obstetric resource implications: a meta-analysis. Obesity reviews : an official journal of the International Association for the Study of Obesity. 2008 Nov;9(6): 635-83. PubMed PMID: 18673307. Epub 2008/08/05. eng
- diabetes (gravidarum): overall prevalentie Nederland 2-5%;
- zwangerschapshypertensie
- pre-eclampsie

Hoe hoger de klasse van obesitas van de zwangere is hoe meer het risico toeneemt om de hierboven genoemde complicaties te ontwikkelen.

Foetale complicaties (obesitas is GEEN GUO indicatie)

Significante toename van risico op:

- neurale buisdefecten
- multiële congenitale afwijkingen
- aangeboren hartafwijkingen
- onverklaarde intra-uteriene sterfte
- lip- en gehemelte spleten
- macrosomie

Hoe hoger de klasse van obesitas van de zwangere is hoe meer het risico toeneemt om de hierboven genoemde complicaties te ontwikkelen.

Partus complicaties

Toename:

- inleiden t.g.v. zwangerschapscomplicaties
- duur ontsluitingsfase t.g.v. inadequate weeën activiteit
- foetale nood
- meconiumhoudend vruchtwater
- sectio percentage
- failed induction
- schouderdystocie (LGA, DGM)

Sectio caesarea

- transversale incisie geeft minder kans op wondinfecties t.o.v. verticale incisie
- Subcutis > 2 cm sluiten heeft een positief effect op de wondgenezing
- Subcutane drain geeft geen vermindering van wondinfecties

Anesthesiologische complicaties

- Bemoelijkte intubatie
- Voorkeur regionale anesthesie
- Tijdig EDA overwegen
- Vanaf klasse-III-obesitas (BMI > 40) consult anesthesie rond de 32^e week

Post-partum complicaties

Toename

- Fluxus post-partum
- Endometritis
- Trombo-embolische processen
- Wondinfectie
- Moeizame borstvoeding

Neonatale zorg

Voor de neonaten van moeders met obesitas geldt een standaard neonataal beleid.

BELEID:

Preconceptioneel

Het geniet aanbeveling om vrouwen vanaf klasse-II-obesitas preconceptioneel advies en voorlichting te geven. Gewichtsreductie voor aanvang van de zwangerschap reduceert het aantal zwangerschap complicaties aanzienlijk

Zwangerschap:

Advies maternale gewichtstoename tijdens graviditeit:

Het is raadzaam te streven naar beperktere gewichtstoename van obese vrouwen in de zwangerschap. Er is daartoe een richtlijn uitgebracht door het Amerikaanse Institute of Medicine (IOM).

Tabel 3. Advies maximale gewichtstoename in de zwangerschap (IOM)

WHO gewichtsklasse	BMI kg/m ²	Ideale gewichtstoename
Ondergewicht	<18,5	12.5-18 kg
Normaal	18,5-24.9	11.5-16 kg
Overgewicht	25-29.9	7-11.5 kg
Klasse-I-II-III-obesitas	>30 en hoger	5-9 kg

Even belangrijk, of misschien nog belangrijker dan een precies advies m.b.t. de hoeveelheid gewichtstoename is het geven van leefstijladviezen (bewegen) en adviezen m.b.t. gezonde voeding.

NICE. Weight management before, during and after pregnancy. NICE, 2010 ph27

Bloeddruk: bij controles meting met aangepaste bloeddrukmanchet verrichten (maat bovenarm)

Een te kleine bloeddrukmanchet leidt tot een overschatting van de bloeddruk, een te grote manchet tot een onderschatting

AANBEVELINGEN OBESITAS:

Preconceptioneel

Preconceptioneel advies: vanaf Klasse-II-obesitas (BMI \geq 35)

Zwangerschap

BMI: bepalen in het begin van de zwangerschap

Klasse-III-obesitas (BMI \geq 40), bespreken in MDO, of overweeg tweede lijns- indicatie

Bloeddruk: bij controles meting met aangepaste maat bloeddrukmanchet verrichten (maat bovenarm)

(Gewicht monitoren: maximale toename 5-9 kg bij BMI \geq 30)

Vanaf klasse-III obesitas (BMI \geq 40) consult anesthesie rond de 32^e week

Partus

Partusplanning:

Klasse-I-obesitas (BMI \geq 30) overweeg plaatsindicatie rekening houdend met mogelijkheden ambulance transport

Klasse-II-obesitas (BMI \geq 35) advies plaatsindicatie, met waaknaald durante partu.

Klasse-III-obesitas (BMI \geq 40) advies plaatsindicatie, met waaknaald durante partu.

Inleiden: bij voorkeur niet, tenzij geïndiceerd.

Bijstimuleren: laagdrempelig

Sectio caesarea: transverse huidincisie. Subcutis > 2 cm sluiten.

Overweeg 2^e gynaecoloog aanwezig i.g.v. sectio.

Post-partum

Nageboorte tijdperk actief leiden verdient aanbeveling.

Vanaf BMI 35: 5 IE syntocinon iv.

Bij BMI \geq 40 bij bloedverlies >500cc of placenta niet geboren na 30 minuten: overdracht 2^e lijn.

Trombose risico: vroegtijdige mobilisatie, overweeg steunkousen, adequate pijnstilling en overweeg tromboseprofylaxe bij klasse-III-obesitas na spontane partus.

Let op dosering tromboseprofylaxe aanpassen aan lichaamsgewicht.

Borstvoeding stimuleren i.v.m. gewichtsreductie post-partum.

Nacontrole

Preconceptioneel advies: vanaf Klasse-II-obesitas en (BMI \geq 35)

voortzetten gezonde leefstijl

Interventies	BMI klasse I (30-34.9)	BMI klasse II (35-39.9)	BMI klasse III (≥40)
Voeding en leefstijl(beweeg-) advies	Bij intake	Preconceptioneel of bij intake	Preconceptioneel of bij intake
Primaire medische indicatie	-	- Plaatsindicatie	Bespreken in MDO Plaatsindicatie
Consult diëtiste	Bij intake	Preconceptioneel of bij intake	Preconceptioneel of bij intake
Plasmagluucose at random	Bij eerste bloedafname	Bij eerste bloedafname	Bij eerste bloedafname
OGTT/GDC	AD 24-28 weken	AD 24-28 weken	AD 24-28 weken
Consult lactatiekundige aanbieden	+	+	+
Echo biometrie	Niet standaard	AD 28-34 weken	AD 28-34 weken
Consult anesthesist	-	-	AD 32 weken
Thuisbevalling	+	-	-
Venflon durante partu	-	+	+
Post-partum tromboseprofylaxe (zie ook protocol preventie VTE)	Vlotte mobilisatie	Vlotte mobilisatie	Vlotte mobilisatie + overweeg tromboseprofylaxe
Borstvoeding	Extra aandacht aanleggen	Extra aandacht aanleggen	Extra aandacht aanleggen

BRONNEN:

Richtlijn: zwangerschap bij obesitas. Versie 1.0 NVOG, 12-06-2009, aangevuld met twee modules 4-12-2018

Factsheet KNOV 2019 Verloskundigenzorg aan vrouwen met Obesitas

NICE guideline Weight management before, during and after pregnancy. Juli 2010.

BIJLAGEN:

1. Achtergrondinformatie
2. informatie voor zwangere vrouwen BMI >35 m.b.t. bezoek anesthesist

Verantwoordelijk voor implementatie : Leden VSV Zoetermeer

Versie 1.0 goedgekeurd op : 27-05-2015

Ingangsdatum : 27-05-2015

Revisiedata van het protocol

Versie 2.0 herzien en goedgekeurd op : 13-03-2018

Ingangsdatum : 13-03-2018

Versie 3.0 herzien en goedgekeurd op : 15-03-2020

Ingangsdatum : 15-03-2020

Volgende revisie : december 2023

Alle protocollen van het VSV Zoetermeer zijn terug te vinden op het publieke deel van onze website. In het LangeLand Ziekenhuis zijn zij gepubliceerd in het programma iProva. De herzieningstermijn van VSV-protocollen is 3 jaar.

Zwangerschapscomplicaties

Duur van de zwangerschap

De kans op spontane abortus ligt hoger bij vrouwen met obesitas. Dit risico neemt toe naarmate BMI stijgt (13.3% bij normaal gewicht, 38.7% bij obesitas).

Er is lijkt geen relatie te zijn met obesitas en vroeggeboorte.

Serotoniteit is duidelijk geassocieerd met obesitas. Bij obesitas is het risico op een partus na de 42^e zwangerschapsweek verdubbeld.

Zwangerschapsdiabetes

Bij normaal gewicht is de incidentie van zwangerschapsdiabetes 2.3 %, bij overgewicht is deze 6 % en vanaf klasse II-obesitas 9.5%. In de Klasse III-obesitas groep stijgt dit percentage zelfs naar 24.7%. Eenmaal diabetes gravidarum doorgemaakt dan is er een kans op type II DM van 30 % bij normaal gewicht en 70 % bij obesitas.

Preëclampsie

De kans op het ontwikkelen van zwangerschapshypertensie en preëclampsie neemt lineair toe met het toenemen van de BMI. De sterk gestegen prevalentie bij nulliparae met minimaal klasse II obesitas in vergelijking met nulliparae met een normaal gewicht illustreert de mate van deze toename (Odds Ratio (OR) 7.2; 95% Confidence Interval (CI) 4.7 - 11.2).

Maternale gewichtstoename

In 1990 werd een advies over de ideale gewichtstoename tijdens de zwangerschap gepubliceerd door het Amerikaanse 'Institute of Medicine': bij een lage BMI (< 19.8 kg/m²) 12.5 - 18 kg, bij een normale BMI (19.8 -26 kg/m²) 11.5 - 16 kg en bij een hoge BMI (> 26 - 29 kg/m²) 7 - 11.5 kg. Vrouwen met obesitas (BMI > 29kg/m²) wordt geadviseerd ongeveer 6 kg aan te komen en zeker niet af te vallen.

Bij vrouwen met obesitas die nog minder aankomen dan deze geadviseerde gewichtstoenames, is er evenwel minder risico op het ontwikkelen van preëclampsie, sectio caesarea en een macrosoom kind in vergelijking met vrouwen die wel een 'ideale' gewichtstoename hadden. Hier tegenover staat wel een toename van kinderen met een laag geboortegewicht. Het lijkt raadzaam te streven naar beperkte gewichtstoename bij vrouwen met obesitas. Het is echter nog niet duidelijk of beïnvloeden van deze gewichtstoename door dieet- en bewegingsadviezen inderdaad tot een vermindering van zwangerschapscomplicaties zal leiden.

Intra-uteriene groei

Intra-uteriene groei is zowel afhankelijk van het preconceptionele gewicht als van de maternale gewichtstoename tijdens de zwangerschap.

Vrouwen met obesitas krijgen vaker macrosome kinderen. Dit blijft het geval nadat gecorrigeerd is voor diabetes. Naarmate het preconceptionele gewicht toeneemt neemt geleidelijk ook de kans op een macrosoom kind toe. Bij nulliparae met minimaal klasse II obesitas leidt dit ongeveer tot een verdubbeling van kinderen met macrosomie in vergelijking met vrouwen met een normaal gewicht (OR 2.1, 95 % CI 1.3 - 3.2). Het trachten te voorkomen van macrosomie door normalisatie van maternale bloedsuikers is niet effectief bij vrouwen met obesitas.

Of groeivertraging vaker voorkomt bij obese vrouwen is afhankelijk van gebruikte groeicurves. Bij geïndividualiseerde curves die corrigeren voor lengte en gewicht van de moeder is obesitas een risicofactor. Bij algemene curves lijkt obesitas een beschermende factor.

Intra-uteriene vruchtdood

Een van de belangrijkste risicofactoren voor onverkleerde intra-uteriene sterfte is obesitas. Onder obese vrouwen stijgt het risico hierop lineair met toename van de preconceptionele BMI. Een meta-analyse vond een OR van 1.47 (95 % CI 1.08 - 1.94) voor vrouwen met overgewicht en een OR van 2.07 (95 % CI 1.59 - 2.74) voor vrouwen met klasse III obesitas in vergelijking met vrouwen met een normale BMI. Het pathofysiologisch mechanisme hiervoor is onduidelijk. De toegenomen incidentie aan zwangerschapsdiabetes en preeclampsie onder obese vrouwen met obesitas kan slechts een deel van deze toegenomen sterfte verklaren.

Aangeboren afwijkingen

Er zijn in toenemende mate aanwijzingen dat obesitas gepaard gaat met een toegenomen risico op aangeboren afwijkingen. Met name de kans op neurale buis defecten neemt lineair, met een OR van 1.2 (95 % CI 1.1 - 1.3) per 10 kg meer maternaal preconceptioneel gewicht, toe. Foliumzuur substitutie lijkt geen invloed te hebben op deze toegenomen incidentie. Ook kinderen met multiple congenitale afwijkingen en aangeboren hartafwijkingen komen tweemaal zo vaak voor onder vrouwen met overgewicht en obesitas. Een eenvoudige verklaring voor het toegenomen percentage congenitale afwijkingen is niet voorhanden. Mogelijk zijn (subklinische) diabetes mellitus en niet optimaal gebalanceerde voeding en voedingstoestand van invloed.

Kwalitatief echoscopisch onderzoek bij obese patiënten is vaak suboptimaal. Zo stijgt bijvoorbeeld het percentage echo's waarbij de cardiale structuren niet optimaal in beeld kunnen worden gebracht bij midtrimester echoscopie van 18.7 % bij niet-obese patiënten tot 49.3 % bij patiënten met klasse III obesitas.

Complicaties tijdens de partus

Als gevolg van het vaker voorkomen van macrosomie en andere zwangerschapscomplicaties bij obesitas wordt de bevalling ongeveer tweemaal zo vaak ingeleid.

Het baringsproces verloopt bij vrouwen met overgewicht en obesitas trager dan bij vrouwen met een normaal gewicht.

Met name tijdens de eerste fase van de ontsluiting is er sprake van een proportionele vertraging op basis van inadequate weeënactiviteit. Tekenen van foetale nood, navelstrengcompressie en meconiumhoudend vruchtwater treden vaker op bij vrouwen met obesitas. Hiervoor is geen duidelijke verklaring voorhanden. De meeste studies beschrijven, ondanks het meer voorkomen van macrosomie, geen toename van het aantal vaginale kunstverlossingen. Daarentegen is er wel een hoger sectiopercentage. Alle studies beschrijven een sectiopercentage dat verdubbeld is bij vrouwen met klasse III-obesitas in vergelijking met vrouwen met een normale BMI. Het toegenomen aantal kinderen met macrosomie, de suboptimale weeën activiteit en de toegenomen vetdispositie in het kleine bekken spelen mogelijk alle een rol hierbij. De OR voor het verrichten van een sectio caesarea neemt lineair toe, met 1,29 (95%-BI 1,26-1,32) per 3 kg/m² toename van de preconceptionele BMI. Een andere studie beschrijft een sectiopercentage van 47,4% bij nulliparae met klasse III-obesitas. Het sectiopercentage stijgt hiernaast ook nog lineair met de gewichtstoename tijdens de zwangerschap.

Obesitas is een onafhankelijke risicofactor voor het optreden van schouderdystocie.

Sectio caesarea

Bij vrouwen met obesitas geeft een verticale incisie in vergelijking met een transverse incisie meer postoperatieve wondinfecties (OR 12,4, 95%-BI 3,9-39,3). Uit een recente meta-analyse volgt dat plaatsen van subcutane hechtingen bij een subcutane huidlaag van 2 cm of meer minder wondproblemen oplevert (number needed to treat 16,2). Het plaatsen van een subcutane drain leidt niet tot minder wondinfecties.

Sporadisch wordt het gebruik vermeld van de supra-umbilicale horizontale of verticale (bovenbuik)incisie voor sectio caesarea bij extreme obesitas. Het mogelijke voordeel van deze incisie is de verminderde dikte van de subcutis boven de umbilicus.

Patiënten met obesitas hebben een grotere kans op anesthesiologische en postoperatieve complicaties. Gezien de bemoeilijkte intubatie bij vrouwen met obesitas heeft regionale anesthesie bij deze categorie patiënten de voorkeur. De hogere kans op falen van regionale anesthesie bij toenemende obesitas vraagt om tijdige keuze voor deze vorm van pijnstilling en anesthesie. Plaatsen van de epidurale of spinale katheter en, bij falen van de pijnstilling, herplaatsen hiervan kost bij vrouwen met obesitas meer tijd. Het 'profylactisch' plaatsen van een epidurale katheter kan anesthesiologische en perinatale problemen voorkomen in noodsituaties. Voor optimale anesthesiologische zorg is het verstandig patiënten met obesitas, waarbij er vaker sprake is van comorbiditeit, tevoren in consult te laten zien.

Complicaties tijdens het kraambed

Fluxus post partum

De incidentie van postpartum-bloedingen wordt wisselend opgegeven, maar lijkt toegenomen bij vrouwen met klasse III-obesitas. Perioperatief bloedverlies van ≥ 1000 ml tijdens een sectio caesarea treedt op bij 34,9% van de vrouwen met klasse III-obesitas versus 9,3% bij de vrouwen met een normale BMI. Het staat vast dat actief leiden van het nageboortetijdperk de hoeveelheid bloedverlies tijdens de partus vermindert.

Endometritis

De incidentie van endometritis is onder vrouwen met klasse III-obesitas driemaal zo hoog als onder vrouwen met een normale BMI. Na correctie voor het sectiopercentage bedraagt de OR 1,5 (95%-BI 1,1-2,1).

Trombo-embolische processen

Obesitas is een risicofactor voor het ontwikkelen van trombo-embolische processen (0,05% versus 0,12% bij obese patiënten). Vroegtijdige mobilisatie, passende steunkousen, adequate pijnstilling en tromboseprofylaxe kunnen een bijdrage leveren tot het verminderen van het tromboserisico. De dosering van de tromboseprofylaxe moet aangepast worden aan de BMI.

Speciale maatregelen

Ziekenhuis

Het ziekenhuis meubilair van het Lange Land ziekenhuis kan gewichten tot 200 kg dragen:

De verlosbedden kunnen een maximum gewicht van 210 kg dragen

De operatietafel kan maximum gewicht van 200 kg dragen.

Indien het gewicht van de zwangere hoger ligt dan 200 kg dient er overlegd te worden met een 3^e lijns centrum zoals het LUMC.

Thuis

In geval van obesitas kan spoedeisend transport bij een thuispartus problemen opleveren. Dit is mede afhankelijk van de woonsituatie van de zwangere en lokale afspraken met de ambulancezorg. Als bij vervoer per ambulance problemen worden verwacht, kan de verloskundige een partus in het ziekenhuis met plaats indicatie adviseren.

Indien een zwangere een gewicht heeft van > 100 kg. En/of BMI >30 is het aan te bevelen de baring op de begane grond plaats te laten vinden.

Zwangerschapscontrole

Controle zwangerschap

	BMI kg/m ²	Verloskundige zorg
Overgewicht	25-29.9	Zonder verdere comorbiditeit 1 ^e lijn
Klasse I-obesitas	30-34.9	Zonder verdere comorbiditeit 1 ^e lijn
Klasse II-obesitas	35-39.9	Zonder verdere comorbiditeit 1 ^e lijn
Klasse III-obesitas	>40	Overweeg 2 ^e lijn, consult ANA, met MDO

Gebruikelijke zorg zoals voor iedere zwangere.

Bloeddrukmeting dient te geschieden met aangepaste bloeddrukmanchet. Een te kleine bloeddrukmanchet leidt tot een overschatting van de bloeddruk, een te grote manchet tot een onderschatting.

Vanaf een BMI > 30 kg/m²

- BMI vaststellen aan het begin van de zwangerschap
- Gewichtsbeloop van zwangere monitoren.
Algemene adviezen over optimale gewichtstoename tijdens de zwangerschap zijn moeilijk te geven. De individuele verschillen zijn groot, en de relatie tussen gewichtstoename en zwangerschapsuitkomsten zijn niet altijd even duidelijk.

Het Amerikaanse Institute of Medicine geeft desondanks de volgende adviezen voor gewichtstoename per BMI klasse (Institute of Medicine, 2009):

- o Normaal gewicht: 11,5-16 kg
- o Overgewicht (BMI 25-29,9) : 7-11,5 kg
- o Obesitas (BMI ≥30) : 5-9 kg

In het algemeen komen vrouwen met een hoger BMI minder aan tijdens de zwangerschap. 10% van de obese vrouwen valt zelfs af of blijft ongeveer gelijk in gewicht, bij vrouwen met een normaal gewicht is dit 2%. Recente observationele studies suggereren dat bij obese vrouwen met BMI ≥35 het risico op ongunstige uitkomsten zoals groeivertraging en preëclampsie het laagst is bij een lage gewichtstoename of matige gewichtsafname.

- Leefstijladvies geven
 - o Verwijzen naar websites: www.slimmerzwanger.nl en www.voedingscentrum.nl
 - o Dieet bespreken, overweeg verwijzing naar diëtist.
 - o Adviseer lichaamsbeweging gedurende minstens 30 minuten per dag.
- BMI ≥ 35 bespreek plaats indicatie met mevrouw.
- BMI ≥40 bespreken in MDO
- OGTT of GDC bij 24-26 weken
 - o Indien afwijkend vervolg conform diabetes gravidarum protocol VSV Zoetermeer
- Biometrie bij vrouwen waarbij groei uitwendig niet voldoende te beoordelen is met intervallen van minimaal 2 weken.
- BMI ≥40 consult anesthesie bij 32 weken of eerder.
- Bij ≥30 bespreek plaats van bevalling, rekening houdend met mogelijkheden ambulance transport.

Partus

Bij plaats indicatie BMI ≥ 35 kg/m² bij aankomst in ziekenhuis dienstdoende 2^e lijns verloskundige op de hoogte stellen van aanwezigheid van patiënte. Waakinfuus plaatsen zodra patiënte op de verloskamer is.

Bij BMI ≥ 40 kg/m² dienstdoende 2^e lijns verloskundige op de hoogte stellen van aanwezigheid van patiënte. Laagdrempelig 'profylactisch' plaatsen EDA organiseren in overleg met patiënte.

In geval van sectio bij patiënte met BMI ≥ 40 kg/m² overweeg 2^e gynaecoloog aanwezig.

Post-partum

Post-operatief adequate dosering trombose profylaxe en vlotte mobilisatie nastreven.

Indien patiënte borstvoeding geeft verdient dit extra aandacht. Bij obese vrouwen komt de borstvoeding soms minder goed op gang. Verminderde prolactine respons en een vertraging in de melkproductie is beschreven. Tevens kan het aanleggen bemoeilijkt worden door grote borsten en vlakke tepels. Het verdient aanbeveling om een consult in te winnen bij lactatiekundige.

Neonatale aspecten

Het neonatale beleid is bij kinderen van obese moeders niet anders dan bij andere neonaten.

Preventie post-partum

Preventie is van groot belang. Het ultieme doel van preventie is overgewicht voorkomen. Het is van groot belang om post-partum leefstijlinterventies met patiënte te bespreken. Gewichtsreductie geeft afname van kans op complicaties in een volgende zwangerschap en geeft verbetering van de algehele gezondheid van patiënte op korte en lange termijn.

Waarom moet ik tijdens mijn zwangerschap een anesthesioloog raadplegen?

Informatie voor zwangere vrouwen met een hoge body-mass index (BMI)

Een van de doelstellingen van zorg tijdens de zwangerschap is bepalen welke vrouwen tijdens de bevalling mogelijk extra hulp nodig hebben. Een van de factoren die daarbij een rol speelt, is een hoge body-mass index (BMI).

De body-mass index is de verhouding tussen de lengte en het gewicht van de vrouw. De BMI geeft aan of er sprake is van overgewicht en zo ja, hoeveel. Als uw BMI bijvoorbeeld ≥ 40 is, is de kans dat een keizersnede noodzakelijk is (en u hiervoor verdoofd moet worden) tweemaal zo groot als bij vrouwen bij wie de BMI tussen 20 en 25 ligt¹.

Bij een verhoogde BMI kunnen ook anesthesiologische handelingen rondom pijnbestrijding en bevalling soms moeizamer verlopen. Indien uw verloskundige of behandelend arts vermoedt dat uw overgewicht eventueel problemen zou kunnen opleveren, volgt een afspraak met een anesthesioloog. Tijdens deze afspraak, ruim voor uw uitgerekende datum, zal de anesthesioloog u eventueel onderzoeken en zullen de mogelijkheden voor anesthesie en pijnbestrijding gedurende de bevalling en mogelijke keizersnede worden besproken. Het is beter om dit gesprek te voeren in een ontspannen sfeer dan wanneer de bevalling al begonnen is. Tijdens de bevalling kunnen de ontwikkelingen elkaar snel opvolgen en hoe meer informatie u van tevoren krijgt, hoe beter u bent voorbereid.

Als verwacht wordt dat de bevalling niet zonder complicaties zal verlopen, stelt de anesthesioloog na het gesprek eventueel een optie voor pijnbestrijding bij de bevalling voor. In het algemeen zal de anesthesioloog u voorstellen om een epidurale verdoving te overwegen, die beter vroeg in het bevallingsproces kan worden gegeven dan later, omdat het toedienen van een ruggenprik door een hoge BMI langer kan duren dan normaal. Deze epiduraal kan ook worden gebruikt als een keizersnede noodzakelijk blijkt, zodat geen algehele anesthesie nodig is, of wanneer speciale instrumenten moeten worden gebruikt, zoals een verlostang of een vacuümextractor.

In de meeste gevallen is het voor u beter voor een keizersnede plaatselijk te worden verdoofd (met een spinale of epidurale verdoving). Bij een plaatselijke verdoving blijft u tijdens de operatie bij kennis, maar uw onderlichaam is verdoofd

¹ 'Maternal obesity, length of gestation, risk of post dates pregnancy and spontaneous onset of labour at term.' *British Journal of Obstetrics & Gynaecology: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. Deel 115, nummer 6, datum: mei 2008, pagina 720-725. FC Denison, J Price, C Graham, S Wild, WA Liston.

en u voelt geen pijn. Een hoge BMI kan de verdovingsprocedure bemoeilijken. Zo kan het lastiger zijn de goede plaats te vinden voor de ruggenprik en is het mogelijk moeilijker de verdoving meteen goed te laten werken.

De met u gemaakte afspraken rondom de bevalling en mogelijke keizersnede zullen zoveel mogelijk worden uitgevoerd. Maak bij opname melding van uw eerdere bezoek aan de poli anesthesiologie, zodat de dienstdoende anesthesioloog zeker op de hoogte is van de besproken mogelijkheden.

Samenvatting

Als uw BMI ≥ 40 bedraagt, is de kans dat u tijdens de bevalling meer hulp nodig hebt groter dan bij iemand met een lagere BMI.

- Het is over het algemeen beter dat u bij kennis bent wanneer uw baby geboren wordt.
- Toediening van een algehele narcose kan bij vrouwen met een hoge BMI moeizamer verlopen dan bij vrouwen met een lagere BMI. De anesthesiologen houden hier rekening mee.
- Het geven van een epidurale of spinale verdoving kan lastiger zijn en langer duren. Het is beter om in een vroeg stadium in plaats van later een epidurale verdoving te krijgen, voor het geval dat een keizersnede noodzakelijk is of we de geboorte moeten versnellen met behulp van een verlostang of vacuümextractie.
- Vertel bij opname dat u eerder de poli anesthesiologie heeft bezocht.
- Het is beter om tijdens de weeën geen vaste of vette voeding te eten.