

## Bijlage 1. Suppletiebeleid bij afwijkende uitslagen, binnen de eerstelijns, waarbij basis-suppletie dagelijks WLS en CC is

| Laboratorium onderzoek.          | Beleid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Vervolgmeting                         | Opmerking                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Foliumzuur                       | <p>&lt; referentiewaarde:<br/>Foliumzuur 5mg 1x per week gedurende 3 maanden.<br/>Naast WLS dagelijks!</p> <p><b>Cave:</b> bij beginnende vit B12 deficiëntie eerst starten met vit B12 en na 2 dagen pas start foliumzuur, omdat foliumzuur neurologische afwijkingen tgv B12 tekort kan provoceren of verergeren.</p> | Op indicatie                          | <p>Referentiewaarde is laboratoriumafhankelijk</p> <p>Bespreek de therapietrouw van multivitaminen met patiënt als de uitslag afwijkend is<br/>Indien goede therapietrouw, dan extra suppleren.<br/>Indien geen therapietrouw, dan start WLS dagelijks</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Vit B12 en evt. methylmalon-zuur | <p>&lt; 300 pmol/L:</p> <p>Hydroxocobalamine intramusculair 500 µg/ml 2 ml 1x per 2 weken gedurende 2 maanden, daarna nog een eenmalige injectie na 2 maanden.</p> <p>Noot: Indien (elders gemeten) verlaagd <i>actief</i> B12: suppletie nodig.</p>                                                                    | Op indicatie                          | <p>Laboratorium controle tijdens of direct na behandeling = zinloos.</p> <p><u>Recidief deficiëntie bij regulier multivitaminen gebruik:</u><br/>Oplaadschema im + switch naar hoog gedoseerd multivitaminen supplement.</p> <p><u>Recidief deficiëntie ondanks gebruik hoog gedoseerde multivitaminen supplement:</u><br/>Indicatie voor chronische im behandeling. Dosering: oplaadschema waarna 1x per 1-3 maanden voortzetten.</p> <p><u>Bij individuele keuze voor orale suppletie:</u><br/>Geen slik tabletten ivm verstoorde opname bij gebrek aan intrinsic factor. Alleen zuig / kauw / smelttabletten of neus/mondspray. Dosering: ≥1000 µg per dag.</p> <p>35% van de serum B12 testuitslagen is vals verhoogd of verlaagd. Bij twijfel kan besloten worden om MMA te bepalen.</p> |
| Vit D                            | < 75 nmol/L: vitamine D suppleren                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Op indicatie bij ernstige deficiëntie | <p><b>Algemeen</b><br/>1 keer daags Kruidvat vitamine D (75 mcg/1 daags), gedurende 6 weken of<br/>Colecalciferol-drink 50.000ie, 1x per week, gedurende 6 weken.</p> <p>Bij persisterend tekort: behandelduur verlengen of kuur nogmaals herhalen naar eigen inzicht of terugsturen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vit D                     | >175 nmol/L<br>Stop CalcichewD3<br>Start calciumcarbonaat 1000mg 1dd1 zonder vitamin D                                                                                                                                                                                                                | 3 maanden                     | Vit D concentraties boven 300 nmol/L zijn niet wenselijk en kunnen onder bepaalde omstandigheden toxisch worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| PTH                       | PTH > referentiewaarde<br><br>- Indien vit D > 75 nmol/L: calcium inname verhogen, evt calciumcarbonaat 500mg extra te overwegen<br><br>Doorstijgend PTH bij behandelde vitamine D deficiëntie is indicatie voor verwijzing endocrinoloog. Sterk verhoogd: evt. extra calciumsuppletie of doorsturen. | Op indicatie<br><br>2 maanden | PTH is vaak verhoogd na bariatrische chirurgie. Verhoogde waarde heeft geen actie, zolang vitamine D en calcium niet afwijken.<br><br>1. Bij verhoogd PTH en verlaagd vit D-gehalte: is er sprake van secundaire hyperparathyreoïdie (met risico op botontkalking). Controleer de compliance voor inname vit D en calcium, en zorg dat deze volgens de norm is voor patiënten na bariatrische chirurgie. Deze norm staat aangegeven bij de uitslag van Vit D.<br>2. Bij verhoogd PTH en normale vit (> 75nmol/l): ga na of de calciumintake volgens de (hoge) norm is voor patiënten na bariatrische chirurgie.<br>3. Als er geen problemen zijn wat betreft intake vit D en calcium, maar de PTH spiegel is blijvend verhoogd: overweeg een (telefonisch) consult bij de endocrinoloog van het bariatric team<br>Het is bekend dat in deze laatste situatie de reden voor het verhoogde PTH vaak niet duidelijk wordt, maar de endocrinoloog kan (zeldzame) problemen m.b.t. de calciumhuishouding uitsluiten.<br><br>NB: een verhoogd PTH + verhoogd calcium wijst op een primaire hyperparathyreoïdie, waarvoor verwijzing is geïndiceerd.<br><br>PTH is pas interessant als maat na start suppletie. |
| Ferritine en transferrine | Ferritine < 20 µmol/l (vrouw), of < 30 µmol/l (man):<br><br>Ferrofumaraat 200 mg 1dd2, plus vit C 500 mg per dag. Gedurende 6 - 12 weken.<br>Indien geen verbetering: Monofer® 1000 mg i.v. in 2 <sup>e</sup> lijn.<br><br>Transferrine + ijzer: voorkomt missen patiënten met ontsteking             | 6 maanden                     | IJzer liefst niet samen met CaD i.v.m. interactie.<br><br>Vrouwelijke patiënten extra of chronisch ferrofumaraat geven bij hevige menstruatie. <i>Op geleide van de klachten</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequaate multivitamine voorschrijven cq adviseren<sup>1</sup>;</li> <li>• Calcium/D3 1000/800 IE: 1x daags;</li> <li>• <b>Let op: Multivitamine en calcium niet tegelijk innemen vanwege interactie ijzer en calcium.</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| <p><b>Let op: Zwangere patiënten hebben andere doses nodig:</b><br/>Optimaal suppleren vóór de zwangerschap is van belang.</p> <p>Standaard vitaminesuppletie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aangeraden wordt, met name wat betreft vitamine A, om suppletie in hoge doses te voorkomen en max. 1 supplement per dag te nemen;</li> <li>• Bij ernstig tekort aan vitamine D: voorafgaand aan zwangerschap starten met dagelijks extra suppletie: calcium/D3 per os. Geen vloeibare vit D suppletie, omdat het effect van stootkuren met hoge doseringen op het ongeboren kind onbekend is.</li> <li>• Bij malabsorptieve ingrepen en Roux-en-Y Gastric Bypass extra vitamine B12 suppleren (1000mcg per dag) middels mondspray / neusspray / kauw-zuig of smelttablet, GEEN orale slik tabletten vanwege de verstoorde opname door nagenoeg afwezige intrinsic factor productie;</li> <li>• Dagelijks één standaardsupplement <u>ontwikkeld voor zwangeren</u>, welke bevat: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 400mcg foliumzuur</li> <li>▪ 50-100mg elementair ijzer</li> <li>▪ 1000mg calcium</li> <li>▪ 10mcg vitamine D</li> </ul> </li> <li>• Maandelijks vitamine B12 injectie (zo nodig (zonder benzylalcohol))</li> </ul> <p>NB. Bij indicatie voor gebruik van PPI alleen omeprazol voorschrijven.</p> |  |  |  |

Meer informatie: [Medische nazorg & follow-up na chirurgische behandeling van obesitas - Richtlijn - Richtlijnen database](#)

Auteurs: Myrthe van de Voort, VS MMC, Carmen van Dillen, VS CZE, Arjen-Kars Boer, klinisch chemicus CZE

<sup>1</sup> Adequaate betekent 100% van de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid van alle vitamines en mineralen. Hiervoor zijn specifieke middelen op de markt. ‘