

BETER ETEN  
=  
BETER LEVEN

5 OKTOBER 2016

ERICA SLOF - DIETISTE

# DISCLOSURE

Diëtist	Eet Oké, Voeding en Dieet  Bestuurslid KDOO (Kenniscentrum Diëtisten Overgewicht en Obesitas), netwerk van de beroepsvereniging NVD  Student Milieuwetenschappen
Andere werkgevers	Atkins International BV
Sponsoring	-
Onderzoeksgeld	-
Honorarium	-
Aandeelhouder	-

# VOEDING BIJ BARIATRIE

1. NIEUWE RICHTLIJNEN GOEDE VOEDING
2. VOEDING PRE-OPERATIEF  
  
(na de pauze)
3. VOEDING POST-OPERATIEF

**GEZONDHEIDSRAAD**  
2015  
Nieuwe Richtlijnen Goede  
Voeding

**VOEDINGSCENTRUM:  
SCHIJF VAN 5**

**NDF:  
VOEDINGSRICHTLIJN  
DIABETES**

**OVERIGE  
STANDAARDEN  
VOLGEN.....**

# NIEUWE SCHIJF VAN VIJF

- \* **GROENTEN EN FRUIT**
- \* **BROOD, VOLKOREN PRODUCTEN,  
EN AARDAPPELS**
- \* **VLEES, VIS, EI, NOTEN,  
PEULVRUCHTEN, ZUIVEL**
- \* **SMEER- EN BAKVET**
- \* **VOCHT**



<b>Volwassen vrouw</b> <b>Per dag</b>	<b>OUD</b>	<b>NIEUW</b>
Groenten	200 gram	250 gram
Fruit	2 porties	2 porties
Brood	6-7 stuks	4-5 stuks, bruin of volkoren
Aardappel/rijst/pasta /peulvruchten	4-5 stuks/opscheplepels	4-5 stuks/opscheplepels
Vlees/vis/kip/eieren	100-125 gram	Vis 1x per werk (voorheen 2x) Max 500 gr vlees per week
Peulvruchten	-	85 gram (2-3 opscheplepels/week)
Noten, ongezoeten	-	25 gram
Melk	450 ml	Zuivel: 2-3 porties
Kaas	30 gram	40 gram
Smeervetten	Halvarine: 30-35 gram	Total 65 gram
Bakvet	15 gram	
Vocht totaal	1,5-2 liter	1,5-2 liter

# VERANDERINGEN:

- \* NIET OP VOEDINGSSTOFFEN MAAR VOEDINGSMIDDELEN
  - BESCHRIJVING GROTE EN KLEINE SNACKS
  - GEEN IDEALE VERHOUDING MACRONUTRIENTEN/  
MAATWERK
- \* GEEN CLASSIFICATIE 'BIJ VOORKEUR', 'MIDDENWEG' EN 'LIEVER NIET'
- \* HERKENBAAR VOOR ALLE NEDERLANDERS
- \* THE WINNER IS:
  - PEULVRUCHTEN
  - NOTEN
  - TOTAAL VET



DEFINITIEF CONCEPT TER AUTORISATIE

# Zorgmodule Voeding

De Zorgmodule Voeding is een ziekteoverstijgende module en kan worden opgenomen in alle zorgstandaarden, waarin het aanleren van gezond of aangepast voedingsgedrag een onderdeel van de behandeling vormt. De ziektespecifieke invulling van of aanvulling op de inhoud van de Zorgmodule Voeding staat in de zorgstandaard waarvan de Zorgmodule Voeding onderdeel uit maakt.

Oprachtgever: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport  
Definitief concept ter autorisatie  
Amsterdam, september 2012

# WIE GEEFT WELK ADVIES?



# ZORGPROFIELEN ZORGMODULE VOEDING

	Zorgprofiel 1	Zorgprofiel 2	Zorgprofiel 3	Zorgprofiel 4
	Uitsluitend zelfmanagement	Algemeen voedingsadvies	Individuele dieetbehandeling	Gespecialiseerde dieetbehandeling
Indicatie	Geen zorgverleners, zelfstandig volgen van programma's	Algemeen voedingsadvies	Individuele zorg en dieetbehandeling	Individuele zorg en gespecialiseerde dieetbehandeling
Wie doet wat	Client	Huisarts of poh	Dietist	Gespecialiseerde diëtist

## ZORGPROFIELEN ZORGMODULE VOEDING

	Zorgprofiel 1 Uitsluitend Zelfmanagement	Zorgprofiel 2 Algemeen Voedingsadvies	Zorgprofiel 3 Individuele Dieetbehandeling	Zorgprofiel 4 Gespecialiseerde dieetbehandeling
	Client	POH/Huisarts	Dietist	Gesp. Dietist
Voorbeeld DM	Gezond gewicht  Geen complicaties  Vermogen tot zelfmanagement	BMI 25-30  Gestoorde glucose  Geen complicaties  Algemene voedingsvragen  RGV	DM de novo  Ontregeld  BMI > 30  Comorbiditeit  Specifieke onderwerpen (laag KH)	DM + insuline  Morbide obesitas  Ondervoeding  Chronisch nierfalen  Psychosociale factoren

# VOEDING

## pre-operatief

### \* DIËTISTISCHE SCREENING

- voedingsstatus, historie, eetgedrag, eetpatroon, productkennis, eetstoornis?, motivatie en verwachtingen

### \* pre-operatief AFVALLEN

- Streng energiebeperking 2-4 weken om lever te verkleinen
- Bij pre-operatief afvallen lijkt er post-operatief een voordeel te zijn op basis van geloof in eigen kunnen en het al gewend zijn aan kleinere porties

### \* ESSENTIEEL: BESPREEK DE VERWACHTINGEN

# TAKE HOME MESSAGE

1. POH: RGV IN PROFIEL 1 EN 2 (flyers RGV aanwezig)
2. VOOR MEER DAN RGV --- NAAR DE DIETIST
3. MAAK SAMEN MET JE DIËTIST EEN UITLEG VOOR CLIËNT
4. pre-operatief: BESPREEK VERWACHTINGEN
5. AFVALLEN pre-operatief VAN BELANG VOOR LANGERE TERMIJN SUCCES

2<sup>E</sup> DEEL

VOEDING  
POST-OPERATIEF

# VOEDING POST-OPERATIEF

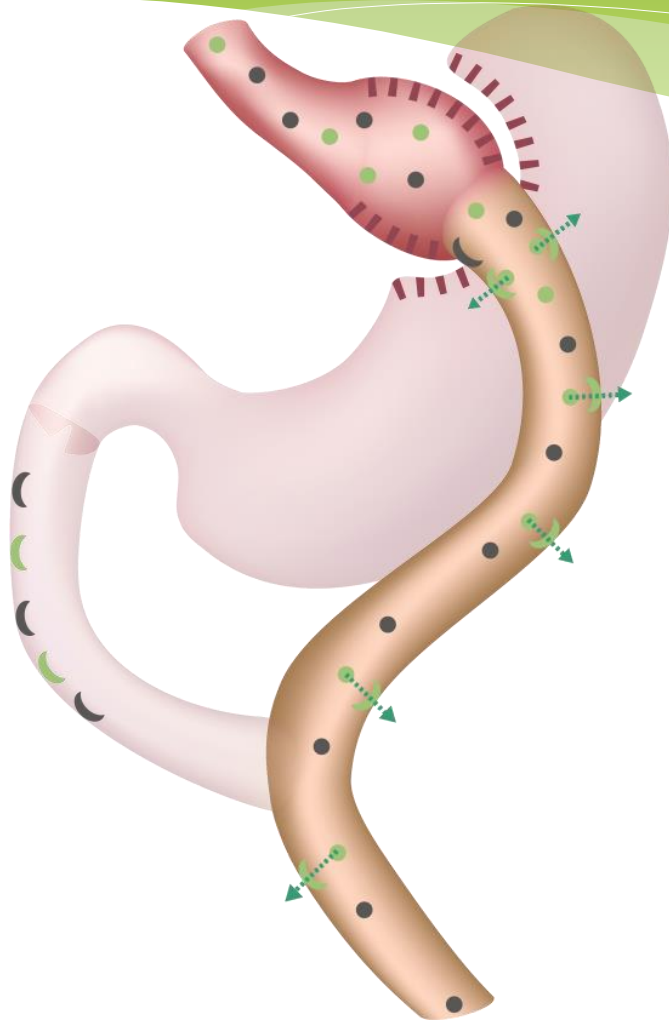
- \* LANGE TERMIJN EFFECTEN GB
- \* BEGELEIDING LANGE TERMIJN
- \* TAAK VAN DE POH/DIËTIST 1<sup>E</sup> LIJN

# LANGE TERMIJN EFFECT GB??

- GEWICHTSTOENAME BIJ 80% = ↑ COMORBIDITEIT
- VROEGE/LATE DUMPING
- VERANDERDE STOELGANG
- DEPRESSIE
- VERHOOGD RISICO OP TEKORTEN DOOR
  - beperkte voedingsinname
  - braken
  - voedingsintolerantie (vlees/noten)
  - verminderde maagsecretie/vertering
  - bypass van de absorbtieplaats

**(NTVG; JULI 2014: Lange termijn complicaties van Bariatrische Chirurgie)**

# WAAROM ONTSTAAN DEFICIENTIES





# GEVOLGEN:

## Algemene tekorten

### Vitaminen & Mineralen

*Slapeloosheid  
Lusteloosheid  
Spierkrampen  
Haaruitval*

...



### Calcium

*Osteoporose  
Botbreuken  
Spierzwakte*

...



## Specifieke tekorten

### Vitamine B12

*Bloedarmoede  
Spierzwakte  
Verwardheid  
Prikkelbaarheid*

...



### IJzer

*Vermoeidheid  
Hoofdpijn  
Duizeligheid  
Concentratieproblemen*

...



# RISICO OP DEFICIENTIES VAN:

Algemeen:

- \* VITAMINES EN MINERALEN  
B11, C, VIT A-D-E-K
- \* CALCIUM

Specifiek:

- \* B12
- \* IJZER
  
- \* PROTEINEN

# Waarom aangepaste suppletie noodzakelijk is!

**Anorganische vormen  
(sulfaat, oxide, carbonaat)**

Zeer slecht oplosbaar → moeilijk opneembaar

Absorptie mineralen in duodenum  
(via transporters)

## Problematiek na een **maagverkleining**

Zeer slecht oplosbaar

Heel beperkte opname van mineralen via passieve diffusie in jejunum

**SLECHTE** opname van mineralen

**Organische vormen (citraat, fumaraat, picolinaat)**

Zeer goed oplosbaar → gemakkelijk opneembaar

Absorptie mineralen in duodenum (via transporters)

**Organische vormen (chelaat zoals bisglycinaat)**

Opname mineralen gebeurt in jejunum (aminozuur chelaat absorptie pathway)

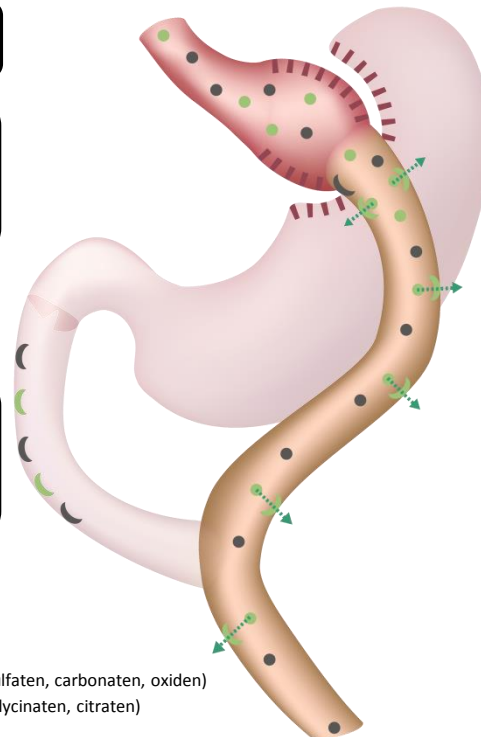
Zeer goed oplosbaar (geen zuur milieu nodig)

Zeer goede opname van mineralen via transporters in jejunum

**ZEER GOEDE** opname van mineralen

Opname mineralen gebeurt in jejunum (aminozuur chelaat absorptie pathway)

**OPTIMALE** opname van mineralen



**Zwarte bollen** = anorganische zoutvormen (sulfaten, carbonaten, oxiden)

**Groene bollen** = organische zoutvormen (bisglycinaten, citraten)

Figuur = afbeelding van een gastric bypass

# VOOR WLS



NA WLS




# POST-OPERATIEF VOEDINGSBELEID

## 2 X LEVENSLANG

1. LEVENSLANG MD FOLLOW UP
2. LEVENSLANG SUPPLEREN

Bron: Richtlijnen van de IFSO en ASMBS

# MD BEGELEIDING post-operatief

- \* 1<sup>E</sup> JAAR  
1 MAAND NA GB  
ELKE 3 MAANDEN  
BLOEDANALYSE
- \* 2<sup>E</sup> JAAR  
2 MAAL BLOEDANALYSE
- \* LEVENSLANG  
JAARLIJKS BLOEDANALYSE  
JAARLIJKS BOTSCAN
- \* BIJ TEKORTEN  NAAR DE DIETIST

# LEVENSLANG SUPPLEREN

## Nutritional Guidelines ASMBS

### VITAMINES EN MINERALEN IN ACTIEVE VORM

- \* MULTIVITAMINE
- \* CALCIUM
- \* VIT D EN Mg
- \* B12 MET IF
  
- \* IJZER INDIEN TEKORT
  
- \* EIWIT OP BASIS VAN ANAMNESE



# SUPPLETIE NA GB

BIO-BESCHIKBAARHEID

ACTIEVE VORM

TOEDIENINGSVORM

LIQUIDE of KAUWTABLET  
GEEN CAPSULE

TOEDIENINGSFREQUENTIE

VOORBEELD CALCIUM

SMAAK EN PRIJS

BARIATRICS of FITFORME  
€ 0.30 - € 0.60 per dag  
Obv Multi en Calcium

# TAKE HOME MESSAGE

- \* LEVENSLANG SUPPELEREN NOODZAAK
- \* WEES ALERT OP VAGE KLACHTEN
- \* VRAAG ALTIJD NA OF EN ZO JA WAT ER GESUPPLEERD WORDT
- \* STUUR DOOR NAAR DE DIETIST