

- Ernstig overgewicht/obesitas - een introductie
- Oorzaken ontstaan ernstig overgewicht
- Ernstig overgewicht als poortziekte
- Waarom is afvallen zo uitdagend?
- **Het behandelen van ernstig overgewicht en obesitas: Nieuwe richtlijn behandeling overgewicht en obesitas (PON)**
- Interventies voor gewichtsverlies
 - Gecombineerde leefstijlinterventie
 - Farmacotherapie geregistreerd voor de behandeling van overgewicht en obesitas
 - Metabole chirurgie
- Tirzepatide (GLP-1/GIP ra) in de behandeling van overgewicht en obesitas
- Een kijkje in de (nabije) toekomst

Nieuwe Multidisciplinaire Richtlijn Obesitas

Richtlijn overgewicht en
obesitas 2023



Overgewicht en obesitas bij volwassenen en kinderen

Deze richtlijn is tot stand gekomen op initiatief van Care for Obesity/Vrije Universiteit Amsterdam.
© 2012 - 2023 Richtlijndatabase is een product ondersteund door het [Richtlijncentrum van de Federatie van Medisch Specialisten](#).

Factsheet van richtlijn

Overgewicht en obesitas bij volwassenen



De 6 stappen voor een optimale behandeling van volwassenen met overgewicht en obesitas.

(Klik op elke stap voor meer informatie).

- Vraag toestemming om over overgewicht te praten.
- Bepaal het gewichtsgerelateerde gezondheidsrisico (GGR) (zie tabel 2).
- Check onderliggende oorzaken en/of bijdragende en/of in stand houdende factoren van overgewicht/obesitas (zie www.checkoorzakenovergewicht.nl).
- En optimaliseer of behandel deze waar mogelijk (zie tabel 1).
- Bespreek intrinsieke motivatie.
- Breng voor het individu relevante uitkomstmaten in kaart (zie tekstvlak a) en maak behandelplan op maat (zie tabel 2).
- Zorg dat de behandeling gestart, gemonitord en geëvalueerd wordt.

Classificatie van obesitas en (BMI) en de niveaus van gewichtsgerelateerd gezondheidsrisico (GGR)

$$\text{BMI} = \frac{\text{Gewicht (kg)}}{\text{Lengte (m)} * \text{Lengte (m)}}$$

BMI KG/M ²	GEEN VERGROTE BUIKOMVANG OF COMORBIDITEIT	BUIKOMVANG* Man ≥102 cm vrouw ≥88 cm	COMORBIDITEIT**
≥ 25 BMI < 30 Overgewicht	Licht verhoogd	Matig verhoogd	Matig verhoogd
≥ 30 BMI < 35 Obesitas klasse I	Licht verhoogd	Sterk verhoogd	Sterk verhoogd
≥ 35 BMI < 40 Obesitas klasse II	Sterk verhoogd	Extreem verhoogd	Extreem verhoogd
BMI ≥ 40 Obesitas klasse III	Extreem verhoogd		

* parameter voor risicofactoren is wel of geen aanwezigheid vergrote buikomvang

Geen vergrote buikomvang: man <102 cm; vrouw <88 cm

Wel vergrote buikomvang: man ≥102 cm; vrouw ≥88 cm

N.B.: Voor personen vanaf 70 jaar en personen met een andere etniciteit dan Europees, Amerikaans, Midden-Oost Mediterraan, gelden andere afkapwaarden – zie hiervoor module 'Uitkomstmaten'

** Zie voor comorbiditeiten de module 'Obesitas-gerelateerde Comorbiditeiten'

Gewichtsgerelateerde comirbiditeiten

Comorbiditeiten (klik hier voor volledig overzicht).

Tekstvlak a

Cardiometabole complicaties - **Metabool**: Diabetes Mellitus type 2, insuline resistentie, dyslipidemie, metabool syndroom, hyperurikemie, jicht, laaggradige ontsteking. **Cardiovasculair**: Hypertensie, coronaire hartziekte, hartfalen, beroerte, veneuze trombo-embolie, intracranieële hypertensie, perifere arterieel vaatlijden.

Respiratoire aandoeningen - Astma, hypoxemie, slaapapneu, obesitas-hypoventilatie-syndroom.

Maligniteiten - Dunne-, dikke- of endeldarmkanker, slokdarmkanker, leverkanker, galblaaskanker, pancreaskanker, nierkanker, leukemie, myeloom, lymfoom, meningeomen. **Vrouwspecifiek**: Postmenopauzale borstkanker, eierstokkanker, baarmoederhalskanker. **Manspecifiek**: Prostaatkanker.

Artrose - Knieklachten en pijntoename in gewicht dragende gewrichten.

Gastrointestinale aandoeningen - Galblaasaandoening, niet-alcoholische leververvetting, niet-alcoholische steatohepatitis, gastro-oesofageale reflux, hernia diafragmatica.

Urogenitale aandoeningen / fertiliteitsproblemen - Urine-incontinentie, onvruchtbaarheid. **Vrouwspecifiek**: polycysteus ovariumsyndroom, miskraam, zwangerschapsdiabetes, hirsutisme.

Psychosociale problematiek - Angst, depressie, laag zelfbeeld, stigmatisering, discriminatie op het werk.

Overig - Idiopathische intracranieële hypertensie, nierproblemen, huidinfecties, lymfoedeem, complicaties door anesthesie, paradontitis, complicaties ten gevolge van infectieziekten, auto-immuunziekten, nierfalen, nierstenen.

Uitkomstmaten

- BMI
- Buikomvang bij volwassenen met een BMI ≥ 25 kg/m²
- Lichaamssamenstelling
- Kwaliteit van leven (bij voorkeur middels vragenlijst OBESI-Q)
- Comorbiditeiten

- Ernstig overgewicht/obesitas - een introductie
- Oorzaken ontstaan ernstig overgewicht
- Ernstig overgewicht als poortziekte
- Waarom is afvallen zo uitdagend?
- Het behandelen van ernstig overgewicht en obesitas: Nieuwe richtlijn behandeling overgewicht en obesitas (PON)
- Interventies voor gewichtsverlies
 - **Gecombineerde leefstijlinterventie**
 - Farmacotherapie geregistreerd voor de behandeling van overgewicht en obesitas
 - Metabole chirurgie
- Tirzepatide (GLP-1/GIP ra) in de behandeling van overgewicht en obesitas
- Een kijkje in de (nabije) toekomst

Behandelstap op basis van GGR - Leefstijl

Richtlijn overgewicht en obesitas 2023

¹ BMI KG/M ²	GEEN VERGROTE BUIKOMVANG ¹ OF COMORBIDITEIT ²	BUIKOMVANG ¹ Man ≥102 cm vrouw ≥88 cm	COMORBIDITEIT ²
≥ 25 BMI < 30 Overgewicht	Adviezen gezonde leefstijl ³	Basis GLI ⁴	Basis GLI (met aanvullende zorg) ⁴
		Bij BMI ≥ 27 kg/m ² : overweeg gewichtsreducerende medicatie toe te voegen na één jaar behandeling met de geïndiceerde GLI naar oordeel van de zorgprofessional(s) ⁴	
≥ 30 BMI < 35 Obesitas klasse I	Adviezen gezonde leefstijl ³	Basis GLI ⁴	Basis GLI (met aanvullende zorg) ⁴
		Overweeg gewichtsreducerende medicatie toe te voegen na één jaar behandeling met de geïndiceerde GLI naar oordeel van de zorgprofessional(s) ⁴	
≥ 35 BMI < 40 Obesitas klasse II	Basis GLI	Gespecialiseerde GLI ^{4,5} (evt. basis GLI met/zonder aanvullende zorg)	Gespecialiseerde GLI ^{4,5} (evt. basis GLI met aanvullende zorg)
		Overweeg toevoegen van gewichtsreducerende medicatie na één jaar behandeling met de geïndiceerde GLI of vroeger in de behandeling naar oordeel van de zorgprofessional(s) ^{4,5}	
		Patiënt met een Aziatische of Hindoestaanse achtergrond: Overweeg metabole chirurgie	
BMI ≥ 40 Obesitas klasse III		Overweeg metabole chirurgie	
		Gespecialiseerde GLI ^{4,5}	
		Overweeg toevoegen van gewichtsreducerende medicatie vroeg in de behandeling met de geïndiceerde GLI naar oordeel van de zorgprofessional(s) ^{4,5}	
		Overweeg samen met de patiënt en een multidisciplinair behandelteam de mogelijkheid van metabole chirurgie	

Mate van Gewichtsgerelateerd gezondheidsrisico (GGR)

Licht verhoogd
 Matig verhoogd
 Sterk verhoogd
 Extreem verhoogd

Behandelstap op basis van GGR – GLI

Richtlijn overgewicht en obesitas 2023

¹ BMI KG/M ²	GEEN VERGROTE BUIKOMVANG ¹ OF COMORBIDITEIT ²	BUIKOMVANG ¹ Man ≥102 cm vrouw ≥88 cm	COMORBIDITEIT ²
≥ 25 BMI < 30 Overgewicht	Adviezen gezonde leefstijl ³	Basis GLI⁴ Bij BMI ≥ 27 kg/m ² : overweeg gewichtsreducerende medicatie toe te voegen na één jaar behandeling met de geïndiceerde GLI naar oordeel van de zorgprofessional(s) ⁴	Basis GLI (met aanvullende zorg)⁴
≥ 30 BMI < 35 Obesitas klasse I	Adviezen gezonde leefstijl ³	Basis GLI⁴ Overweeg gewichtsreducerende medicatie toe te voegen na één jaar behandeling met de geïndiceerde GLI naar oordeel van de zorgprofessional(s) ⁴	Basis GLI (met aanvullende zorg)⁴ Bij DM2: indien GLI en maximale inzet gewichtsreducerende medicatie onvoldoende effect hebben, overweeg metabole chirurgie
≥ 35 BMI < 40 Obesitas klasse II	Basis GLI	Gespecialiseerde GLI^{4,5} (evt. basis GLI met/zonder aanvullende zorg) Overweeg toevoegen van gewichtsreducerende medicatie na één jaar behandeling met de geïndiceerde GLI of vroeger in de behandeling naar oordeel van de zorgprofessional(s) ^{4,5} Patiënt met een Aziatische of Hindoestaanse achtergrond: Overweeg metabole chirurgie	Gespecialiseerde GLI^{4,5} (evt. basis GLI met aanvullende zorg) Overweeg metabole chirurgie
BMI ≥ 40 Obesitas klasse III	Gespecialiseerde GLI^{4,5} Overweeg toevoegen van gewichtsreducerende medicatie vroeg in de behandeling met de geïndiceerde GLI naar oordeel van de zorgprofessional(s) ^{4,5} Overweeg samen met de patiënt en een multidisciplinair behandelteam de mogelijkheid van metabole chirurgie		

Mate van Gewichtsgerelateerd gezondheidsrisico (GGR)

Licht verhoogd
 Matig verhoogd
 Sterk verhoogd
 Extreem verhoogd

Gecombineerde leefstijlinterventie (GLI)

Deelnemers aan een GLI-programma krijgen advies over en begeleiding bij:

1



Gezonde voeding en het aanleren van gezonde eetgewoontes

2



Gezond bewegen conform de richtlijn Gezond Bewegen en hoe dit in te passen in het dagelijkse bestaan

3



Het realiseren van de gedragsverandering die nodig is om een gezonde leefstijl te verwerven en te behouden

Het programma bestaat uit een

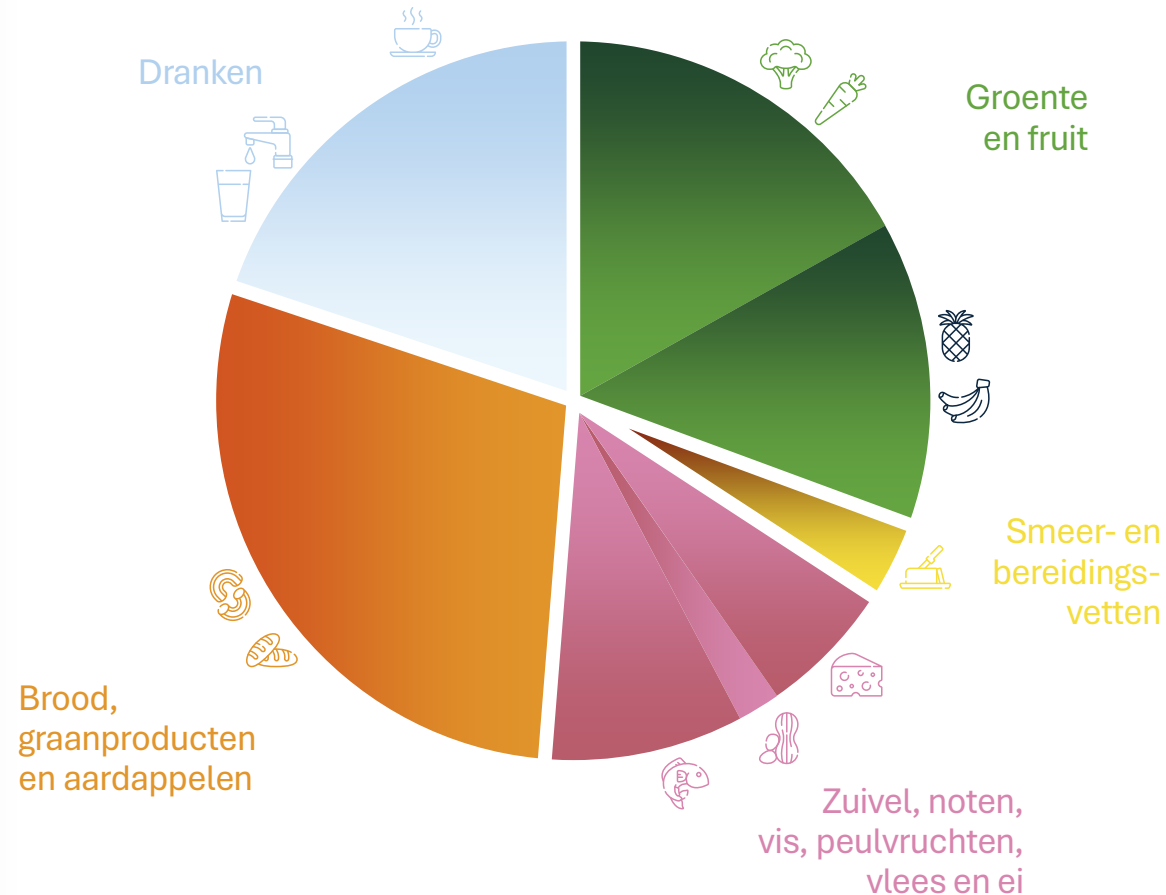
- behandelfase gericht op gewichtsverlies (1^e jaar)
- onderhoudsfase gericht op gewichtsbehoud (2^e jaar)
- Deelname aan een GLI wordt onder voorwaarde vergoed door de basisverzekering en is enkel mogelijk na doorverwijzing van de huisarts of medisch specialist.

Aanbeveling voeding

Overweeg bij comorbiditeit, een gepersonaliseerde diëtbehandeling door een diëtist

De schijf van vijf

-  Veel groente en fruit
-  Vooral volkoren, zoals volkoren pasta en couscous en zilvervliesrijst
-  Minder vlees en meer plantaardig. Varieer met vis, peulvruchten, noten, eieren en vegetarische producten
-  Genoeg zuivel, zoals melk, yoghurt en kaas
-  Een handje ongezouten noten
-  Zachte en vloeibare smeeren bereidingsvetten
-  Voldoende kraanwater, thee en koffie



Per **dag**
3-5 keer
iets kleins

Per **week**
max. 3 keer
iets groots

Aanbeveling beweging

Bewegen is goed, meer bewegen is beter

Volwassenen en ouderen



Matig of zwaar intensieve inspanning minimaal **150 minuten** per week, verspreid over diverse dagen



Spier- en botversterkende activiteiten (voor ouderen inclusief balansoefeningen): minimaal **2x** per week



En: voorkom veel stilzitten

Hoeveel procent voldoet aan de richtlijn?

vanaf 18 jaar



Kinderen



Matig of zwaar intensieve inspanning minimaal **1 uur** per dag



Spier- en botversterkende activiteiten minimaal **3x** per week



En: voorkom veel stilzitten

4 t/m 11 jaar

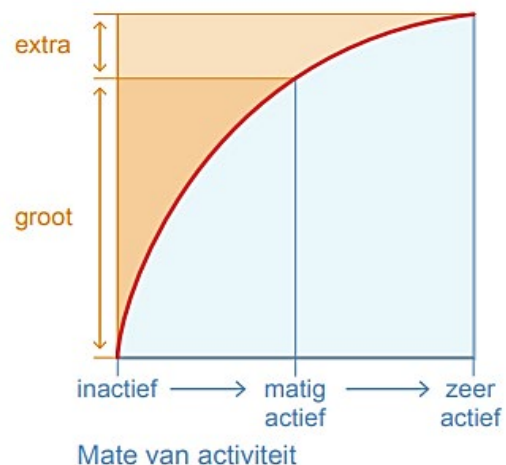


12 t/m 17 jaar



Beginnen met bewegen levert het grootste gezondheidsvoordeel op

Gezondheidsvoordeel



Soorten activiteit gericht op:



Spierversterking
Verbeteren van kracht en vermogen van de skeletspieren



Botversterking
Belasting van het lichaam met het eigen lichaamsgewicht

Intensiteit van bewegen

Naarmate de intensiteit toeneemt gaan hartslag, ademhaling en energieverbruik verder omhoog

Zitten

TV kijken, beeldschermwerk



Hartslag



Ademhaling



Energieverbruik



Licht intensief

Musiceren, afwassen



Matig intensief

Wandelen en fietsen



Zwaar intensief

Hardlopen, voetballen

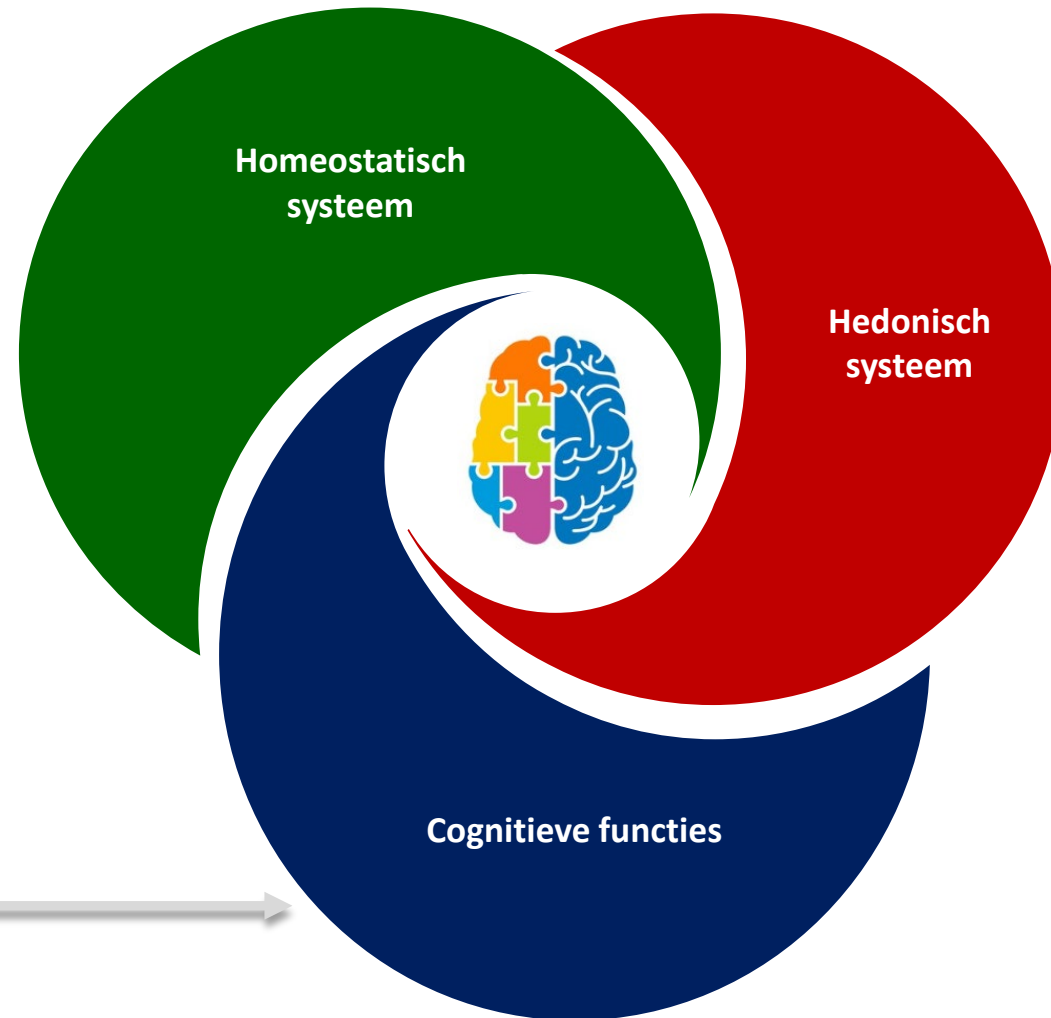


Aanbeveling gedragsverandering

Gedragsinterventies zijn gericht op:

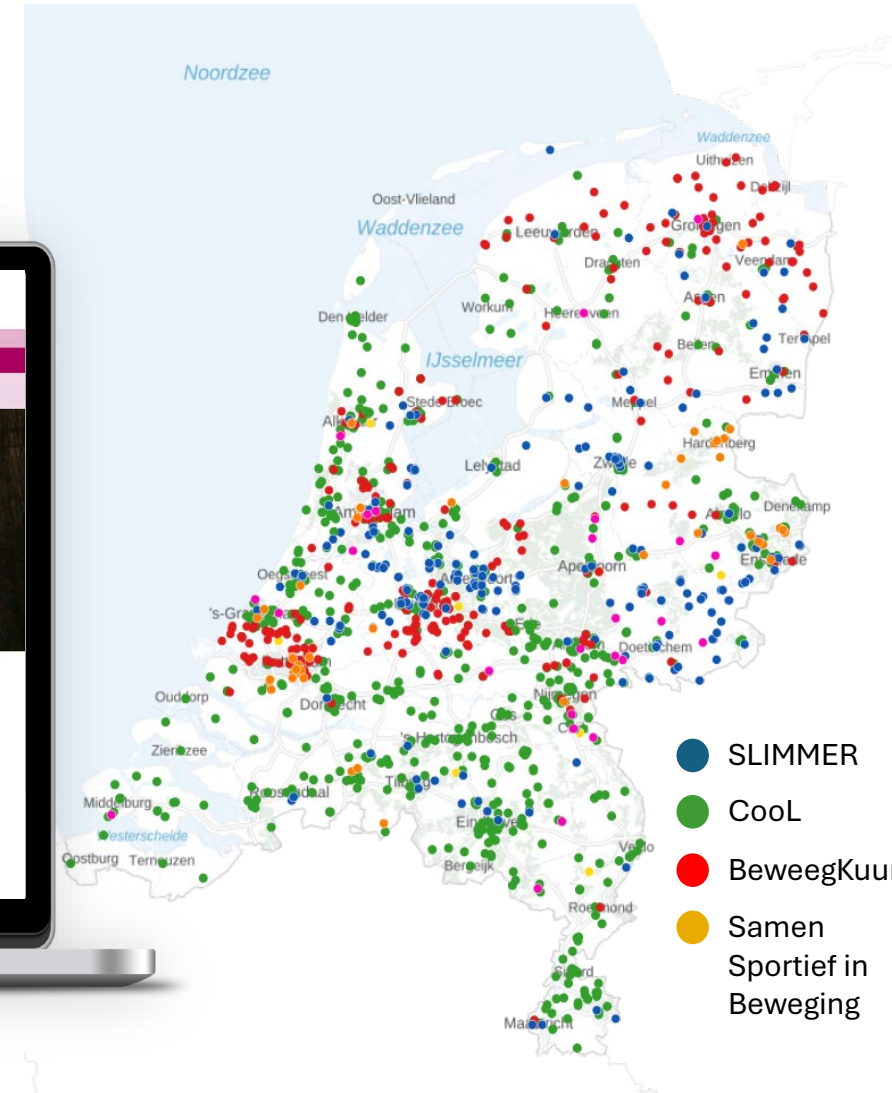
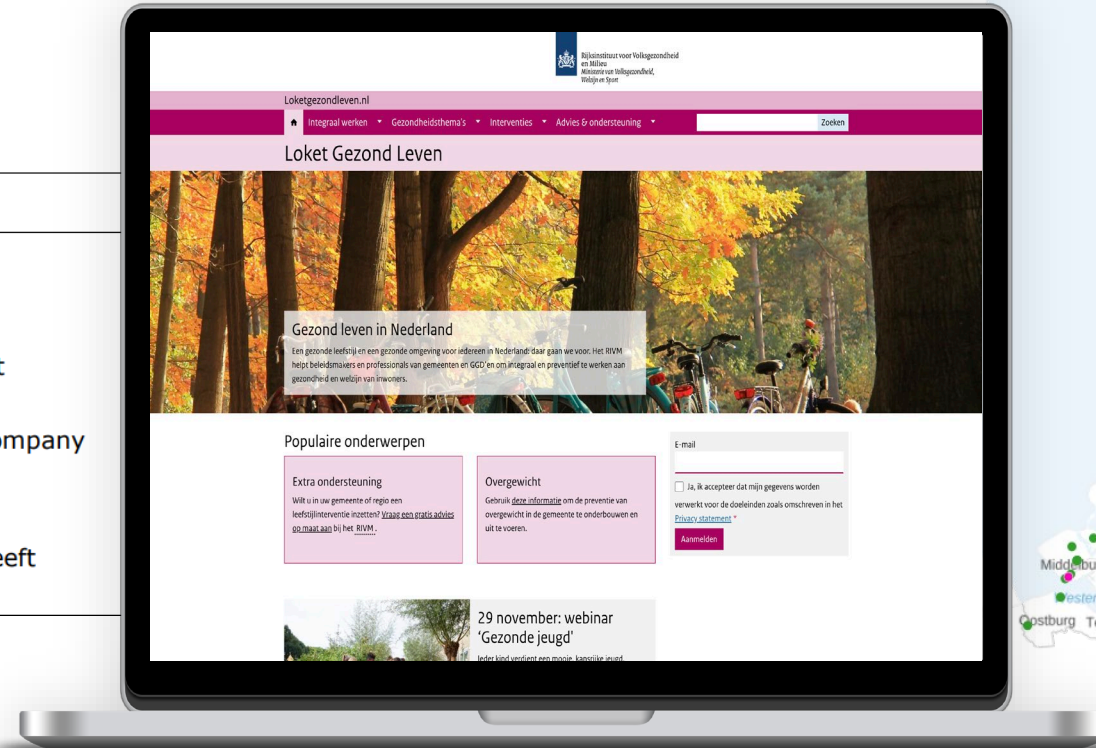
Stimuleren duurzaam gedrag in beheersing van eten door versterken cognitieve functies

- Executieve functies
- Cognitieve gedragstherapie
- Lange termijn resultaat
- Onderdrukken impulsgedreven gedrag



Landelijk aanbod GLI

Basis GLI-programma	Eigenaar
BeweegKuur	Huis voor Beweging
Coaching op Leefstijl (Cool)	Expertisecentrum Leefstijlinterventies
SLIMMER	GGD Noord- en Oost Gelderland
Samen Sportief in Beweging (SSiB)	Gezonde Leefstijl Company
X-Fittt	Formupgrade
Keer Diabetes2 Om-GLI-Online ¹	Stichting Voeding Leeft



www.loketgezondleven.nl/gezondheidsthema/overgewicht/gecombineerde-leefstijlinterventie/kaartje-aanbod-GLI

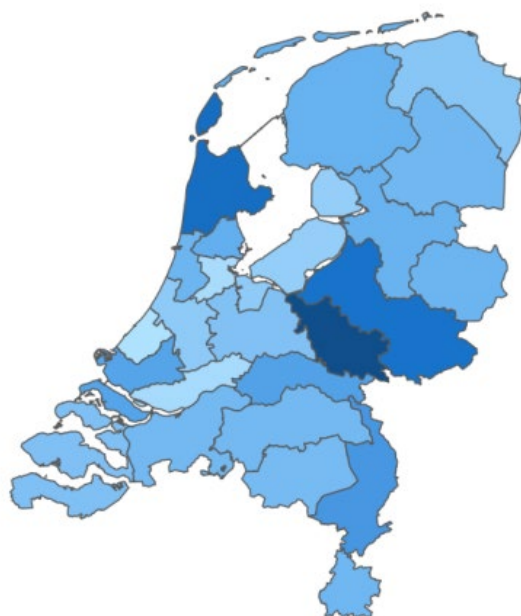
GLI kerngetallen

Peildatum 31 mei 2023



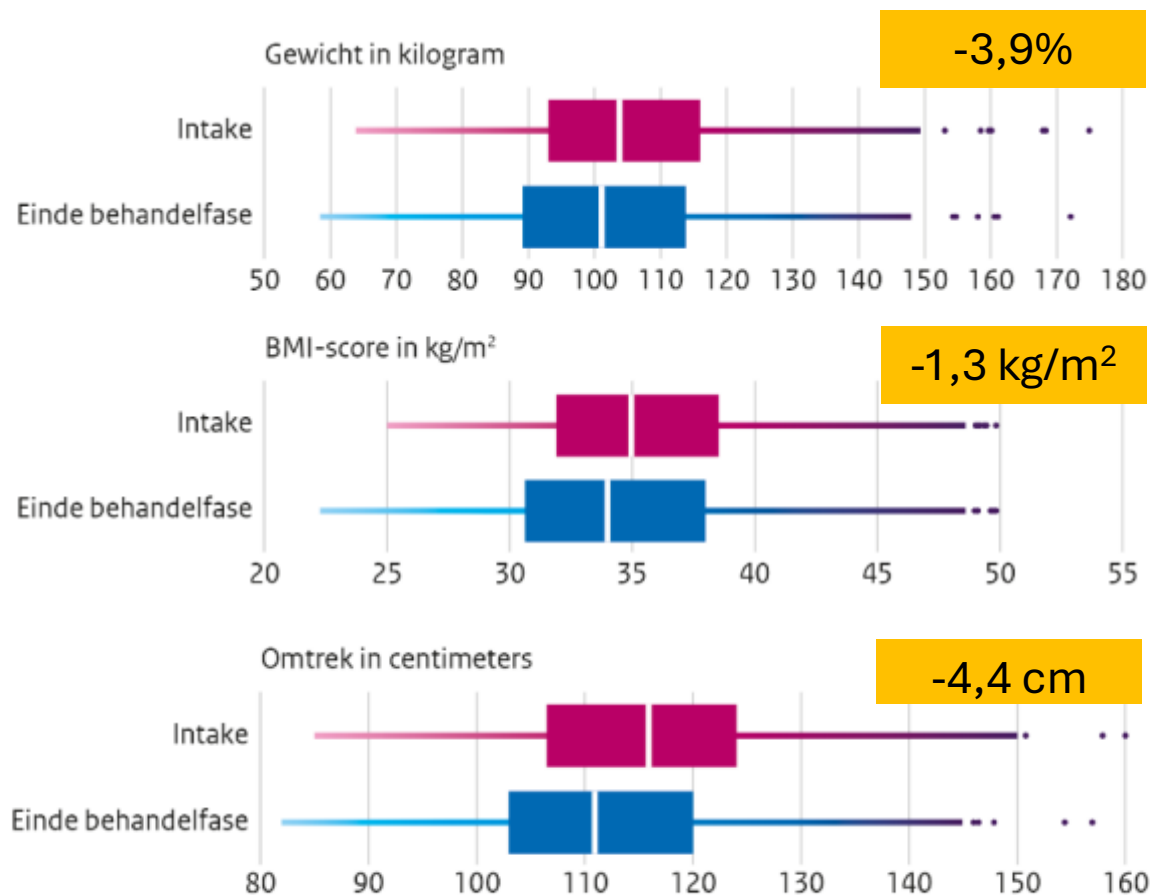
94.420

Mensen nemen deel aan de GLI of hebben deze inmiddels afgerond



Effect GLI programma's

Gebaseerd op 660 patiënten waarvan gegevens bekend zijn 9 maanden na de start met de GLI



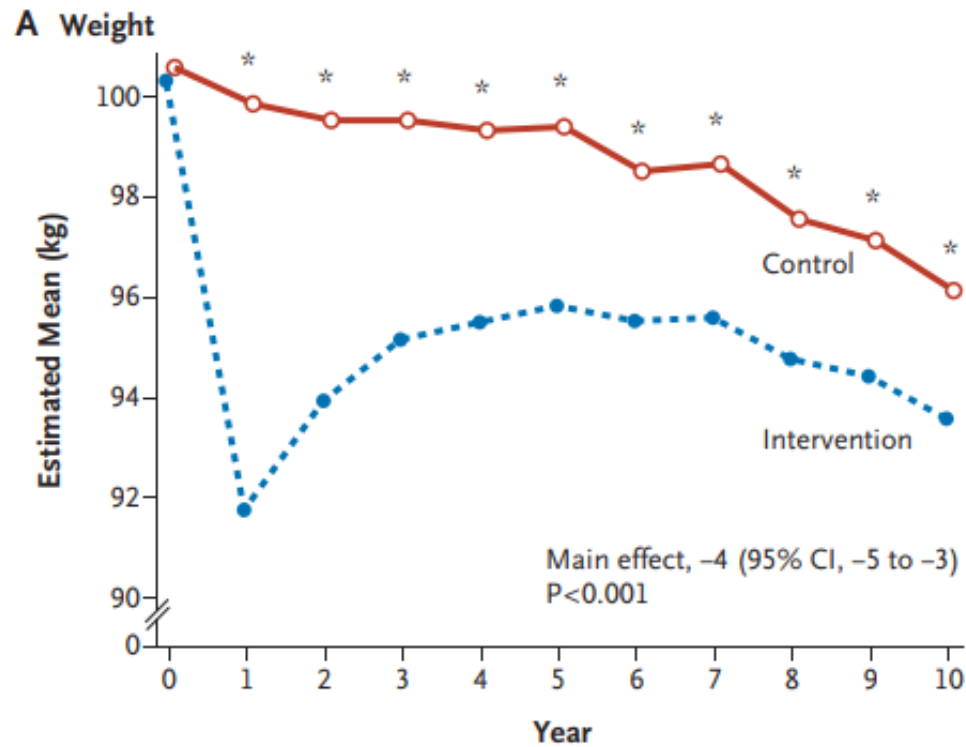
Gewichtsafname door leefstijlinterventie

Cardiovasculaire effecten van intensieve leefstijlinterventie

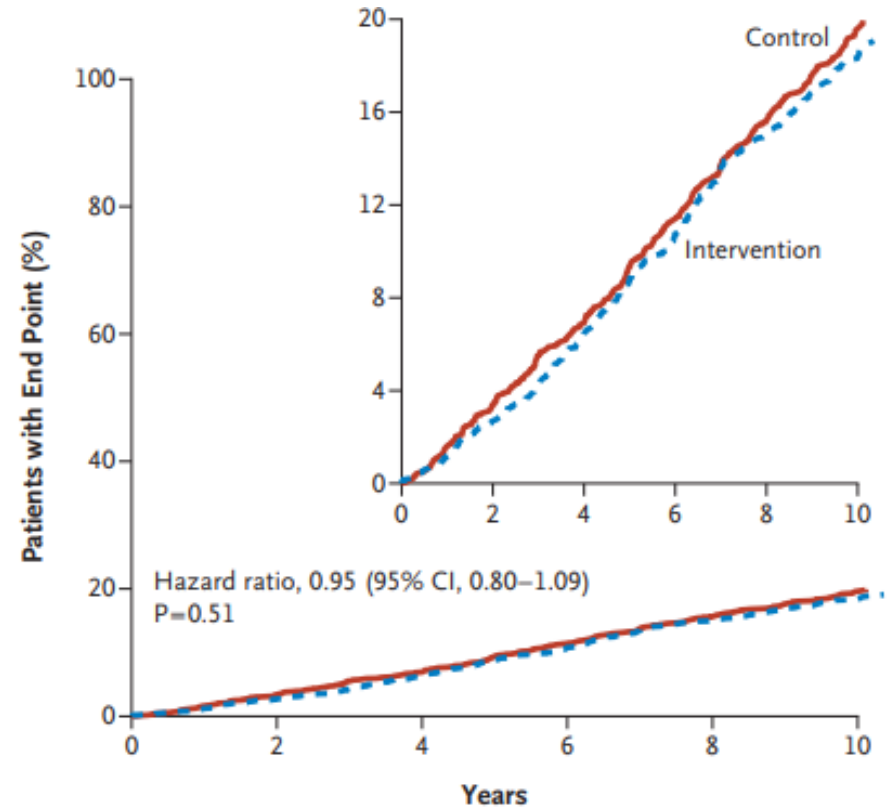
ORIGINAL ARTICLE

Cardiovascular Effects of Intensive Lifestyle Intervention in Type 2 Diabetes

The Look AHEAD Research Group*



Geen effect op CV
eindpunten



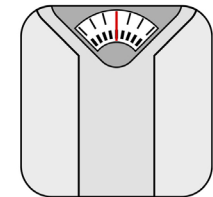
Gewichtsafname door leefstijlinterventie

Cardiovasculaire effecten van intensieve leefstijlinterventie

Association of the Magnitude of Weight Loss and Physical Fitness Change on Long-term CVD outcomes: The Look AHEAD Study

The Look AHEAD Study Group and Edward W. Gregg, PhD

Division of Diabetes Translation, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA 30341



Gewichtsverlies in eerste jaar

	Controle groep	Stabiel	2-5% afname	5-10% afname	>10% afname
Adjusted HR (95% BI)	1.0	1.29 (0.96-1.72)	1.04 (0.80-1.36)	1.15 (0.92-1.43)	0.80 (0.65-0.99)

- Ernstig overgewicht/obesitas - een introductie
- Oorzaken ontstaan ernstig overgewicht
- Ernstig overgewicht als poortziekte
- Waarom is afvallen zo uitdagend?
- Het behandelen van ernstig overgewicht en obesitas: Nieuwe richtlijn behandeling overgewicht en obesitas (PON)
- Interventies voor gewichtsverlies
 - Gecombineerde leefstijlinterventie
 - **Farmacotherapie geregistreerd voor de behandeling van overgewicht en obesitas**
 - Metabole chirurgie
- Tirzepatide (GLP-1/GIP ra) in de behandeling van overgewicht en obesitas
- Een kijkje in de (nabije) toekomst

Behandelstap op basis van GGR – Medicamenteuze therapie

Richtlijn overgewicht en obesitas 2023

¹ BMI KG/M ²	GEEN VERGROTE BUIKOMVANG ¹ OF COMORBIDITEIT ²	BUIKOMVANG ¹ Man ≥102 cm vrouw ≥88 cm	COMORBIDITEIT ²
≥ 25 BMI < 30 Overgewicht	Adviezen gezonde leefstijl ³	Basis GLI⁴ Bij BMI ≥ 27 kg/m²: overweeg gewichtsreducerende medicatie toe te voegen na één jaar behandeling met de geïndiceerde GLI naar oordeel van de zorgprofessional(s)⁴	Basis GLI (met aanvullende zorg)⁴
≥ 30 BMI < 35 Obesitas klasse I	Adviezen gezonde leefstijl ³	Basis GLI⁴ Overweeg gewichtsreducerende medicatie toe te voegen na één jaar behandeling met de geïndiceerde GLI naar oordeel van de zorgprofessional(s)⁴	Basis GLI (met aanvullende zorg)⁴ Bij DM2: indien GLI en maximale inzet gewichtsreducerende medicatie onvoldoende effect hebben, overweeg metabole chirurgie
≥ 35 BMI < 40 Obesitas klasse II	Basis GLI	Gespecialiseerde GLI^{4,5} (evt. basis GLI met/zonder aanvullende zorg) Overweeg toevoegen van gewichtsreducerende medicatie na één jaar behandeling met de geïndiceerde GLI of vroeger in de behandeling naar oordeel van de zorgprofessional(s)^{4,5} Patiënt met een Aziatische of Hindoestaanse achtergrond: Overweeg metabole chirurgie	Gespecialiseerde GLI^{4,5} (evt. basis GLI met aanvullende zorg) Overweeg metabole chirurgie
BMI ≥ 40 Obesitas klasse III	Gespecialiseerde GLI^{4,5} Overweeg toevoegen van gewichtsreducerende medicatie vroeg in de behandeling met de geïndiceerde GLI naar oordeel van de zorgprofessional(s)^{4,5} Overweeg samen met de patiënt en een multidisciplinair behandelteam de mogelijkheid van metabole chirurgie		

Mate van Gewichtsgerelateerd gezondheidsrisico (GGR)

Licht verhoogd
 Matig verhoogd
 Sterk verhoogd
 Extreem verhoogd

Aanbeveling medicatie in de richtlijn

Richtlijn overgewicht en
obesitas 2023

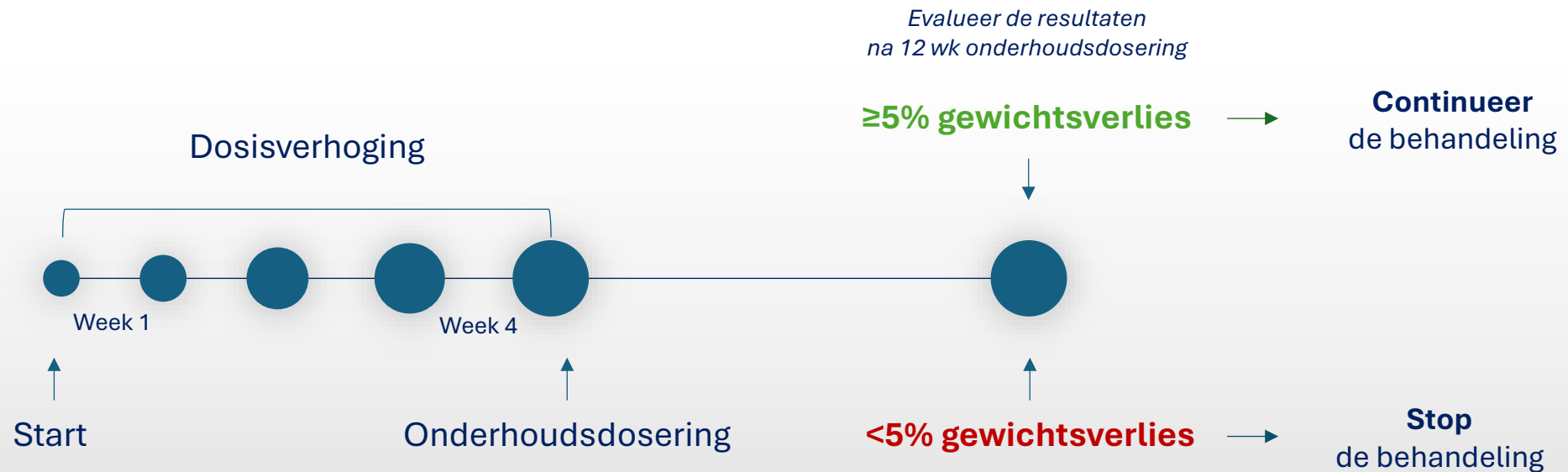
- **Overweeg gewichtsreducerende medicatie toe te voegen aan een GLI** bij mensen met obesitas ($\text{BMI} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) of overgewicht ($\text{BMI} \geq 27 \text{ kg/m}^2$) in combinatie met een vergrote buikomvang en/of co-morbiditeit
- Maak een keuze op basis van effectiviteit, prijs en comorbiditeit
- **Overweeg een GLP1-analoog bij patiënten met DM2**
- Houd rekening met de contra-indicaties en potentiële bijwerkingen bij de keuze van een gewichtsreducerend medicijn
- **Stop** met gewichtsreducerende medicatie **als het gewichtsverlies na 12 weken gebruik van de maximaal verdraagbare dosis kleiner is dan 5%**

Indicatie goedgekeurde receptgeneesmiddelen tbv gewichtsverlies

Drug (Trade Name)	EMA Approval
Semaglutide 2.4 mg (Wegovy®) *	2021
Liraglutide 3.0 mg (Saxenda®) **	2014
Naltrexone/Bupropion SR (Mysimba®) **	2014
Orlistat (Xenical® or Alli®) *	1999
Tirzepatide (Mounjaro®) *	2023

- Voor deze medicatie geldt dat ze zijn geïndiceerd als aanvulling op een caloriearm dieet en verhoogde lichamelijke inspanning bij volwassen patiënten met een BMI van:
 - $\geq 27 \text{ kg/m}^2$ (BMI $\geq 28 \text{ kg/m}^2$ voor orlistat) met ≥ 1 gewichtsgerelateerde comorbiditeit, of
 - $\geq 30 \text{ kg/m}^2$

Stopregel liraglutide en naltrexone/bupropion



Vergoedingsvoorwaarden liraglutide 3,0 mg en naltrexon/bupropion

Liraglutide 3,0 mg ^{1,2}

Naltrexon/bupropion ^{3,4}

Bij volwassenen:

In combinatie met een RIVM erkende GLI, bij:

- BMI ≥ 40 kg/m² **of**
- BMI ≥ 35 kg/m² met ≥ 1 comorbiditeit (hart- en vaatziekte [o.a. hypertensie], slaapapneu en/of artrose)
- zonder diabetes mellitus type 2
- die (nog) niet in aanmerking komen voor metabole chirurgie

Vanaf 1 juli 2022 vergoed bij onvoldoende gewichtsverlies na minstens 1 jaar GLI (d.w.z. <10% gewichtsverlies).

Behandeling dient te worden gestaakt indien na 3 maanden gebruik van de onderhoudsdosering het aanvankelijke gewicht niet met ten minste 5% is afgenomen.

Huisartsen en internisten kunnen voorschrijven.

Er dient een artsenverklaring te worden ingevuld.

Bij volwassenen:

In combinatie met een RIVM erkende GLI, bij:

- BMI ≥ 30 kg/m² **of**
- BMI 27 kg/m² tot 30 kg/m² i.c.m. een comorbiditeit ((risicofactoren voor) hart- en vaatziekte, diabetes mellitus type 2, slaapapneu en/of artrose)

Vergoed bij onvoldoende gewichtsverlies na minstens 1 jaar GLI (<5% of <10% gewichtsverlies, afhankelijk van de GGR).

Behandeling dient te worden gestaakt indien na 4 maanden gebruik het aanvankelijke gewicht niet met ten minste 5% is afgenomen.

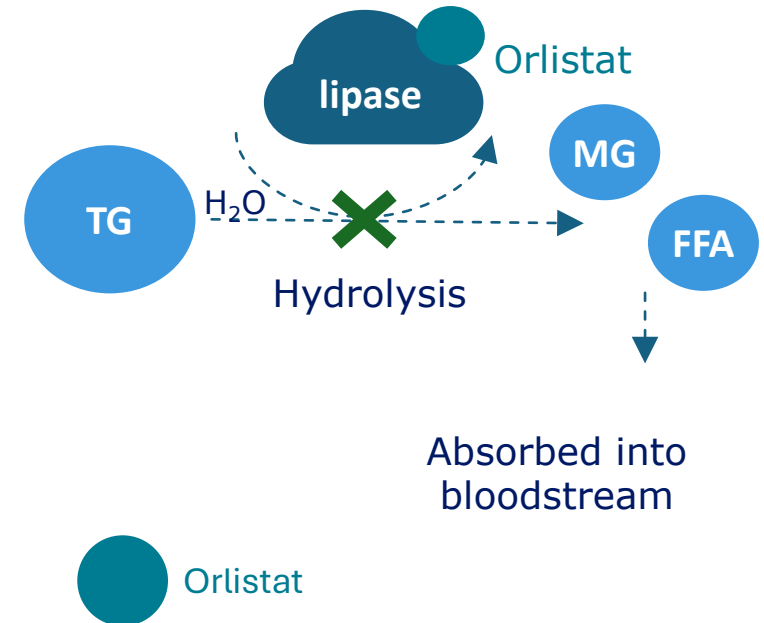
Huisartsen en internisten kunnen voorschrijven.

Er dient een artsenverklaring te worden ingevuld.

Orlistat (Xenical)

Reversibele langwerkende remmer van lipasen in de maag en darm.

Het geïnactiveerde enzym is op deze manier niet beschikbaar om het vet in de voeding, in de vorm van triglyceriden, te hydrolyseren tot absorbeerbare vrije vetzuren en monoglyceriden.



TG, triglycerides; MG, monoglycerides; FFA, free fatty acid

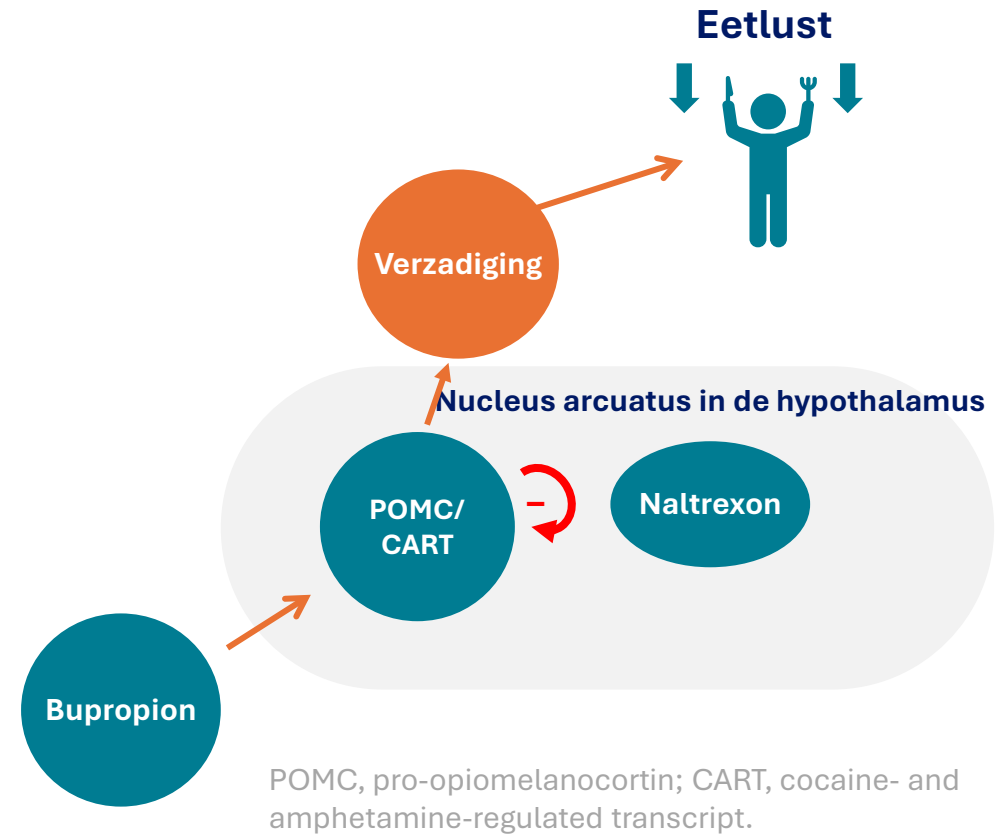
Naltrexon/bupropion (Mysimba)

Naltrexon is een opioïd-antagonist

Bupropion remt de heropname van noradrenaline en dopamine en activeert de POMC/CART-neuronen in de hypothalamus → eetlustremming

Naltrexon blokkeert de negatieve feedbackloop op de POMC-neuronen en versterkt daarmee het effect van bupropion op de POMC-neuronen

Naltrexon/bupropion verhoogt het energieverbruik



Naltrexon/bupropion - effectiviteit (COR-1)

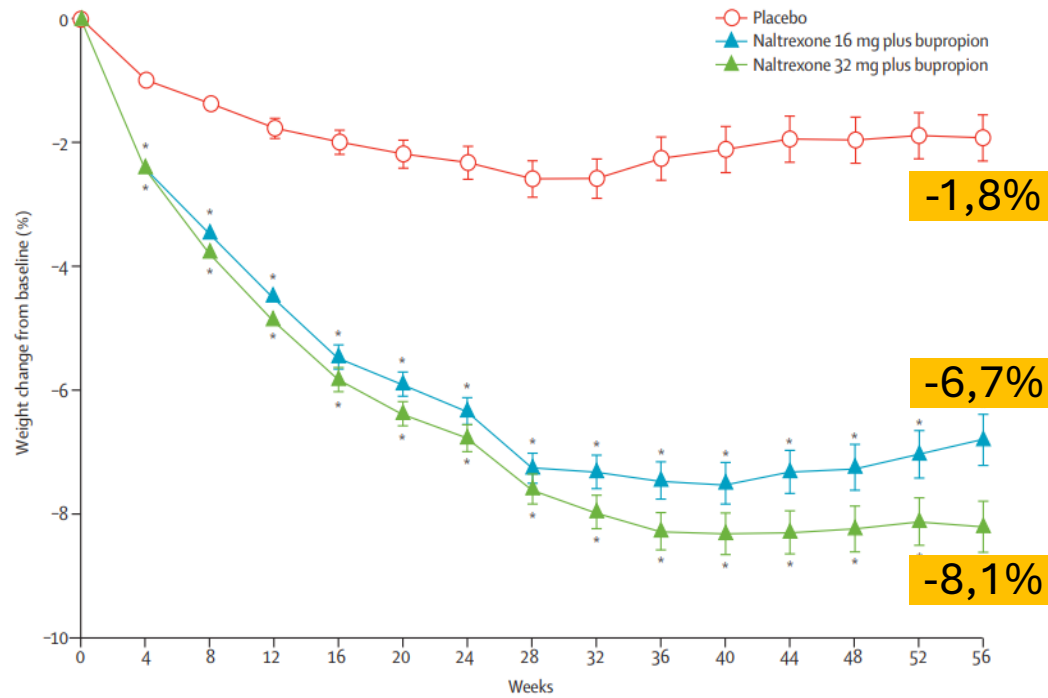
N=1742

Leeftijd: ~44 jaar

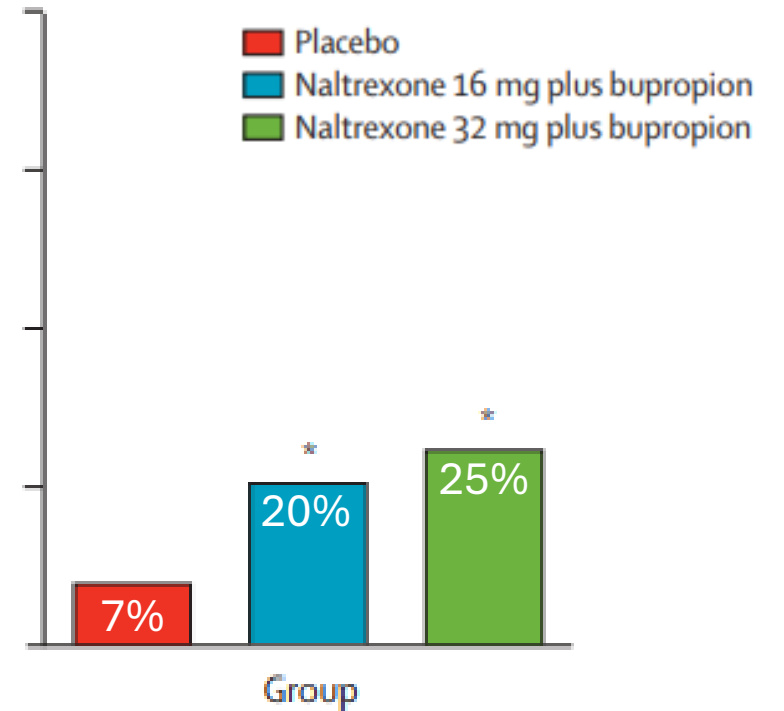
Geslacht: 85% vrouw

Gewicht: 99,5 kg

BMI: 36,2 kg/m²



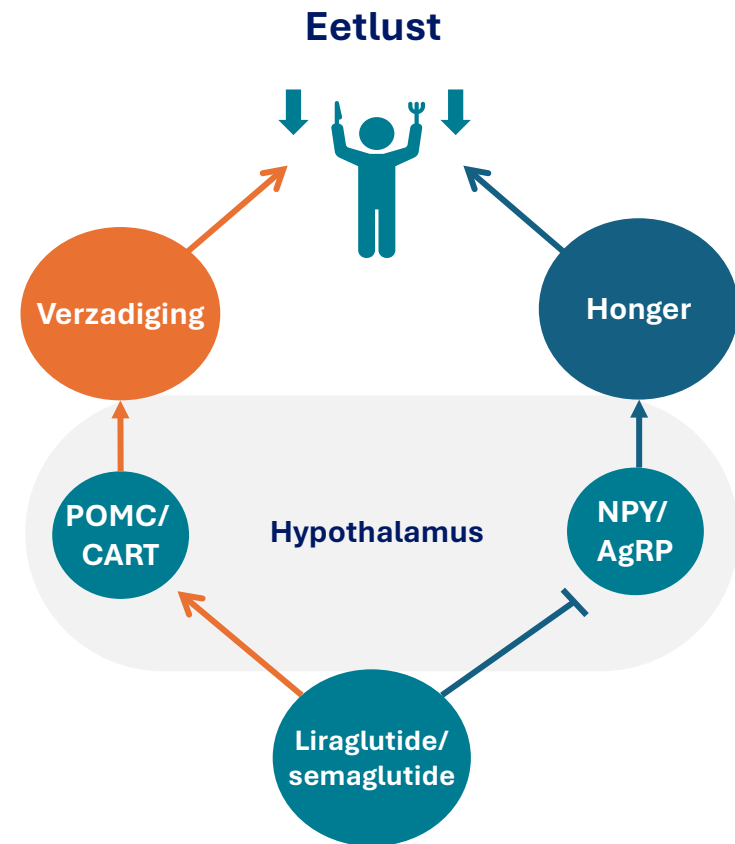
Weight loss 10% or more



Liraglutide 3,0 mg (Saxenda)

Semaglutide 2,4 mg (Wegovy)

Reguleert de eetlust door het gevoel van verzadiging te verhogen en het gevoel van trek en honger te verlagen, waardoor een verlaging van de voedselinname wordt bereikt.



POMC, pro-opiomelanocortin; CART, cocaine- and amphetamine-regulated transcript; NPY, neuropeptide Y; AgRP, Agouti-related peptide.

Liraglutide 3,0 mg - effectiviteit (SCALE)

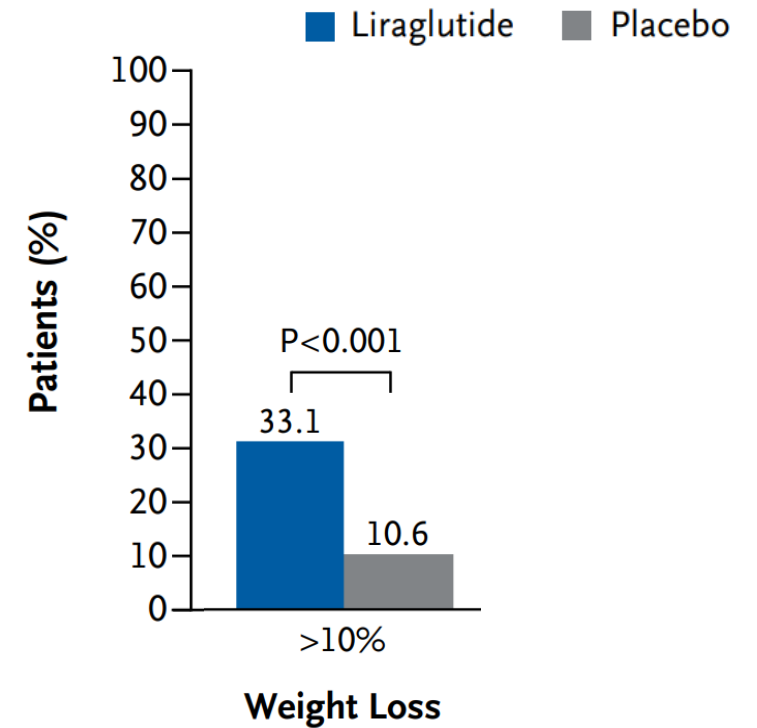
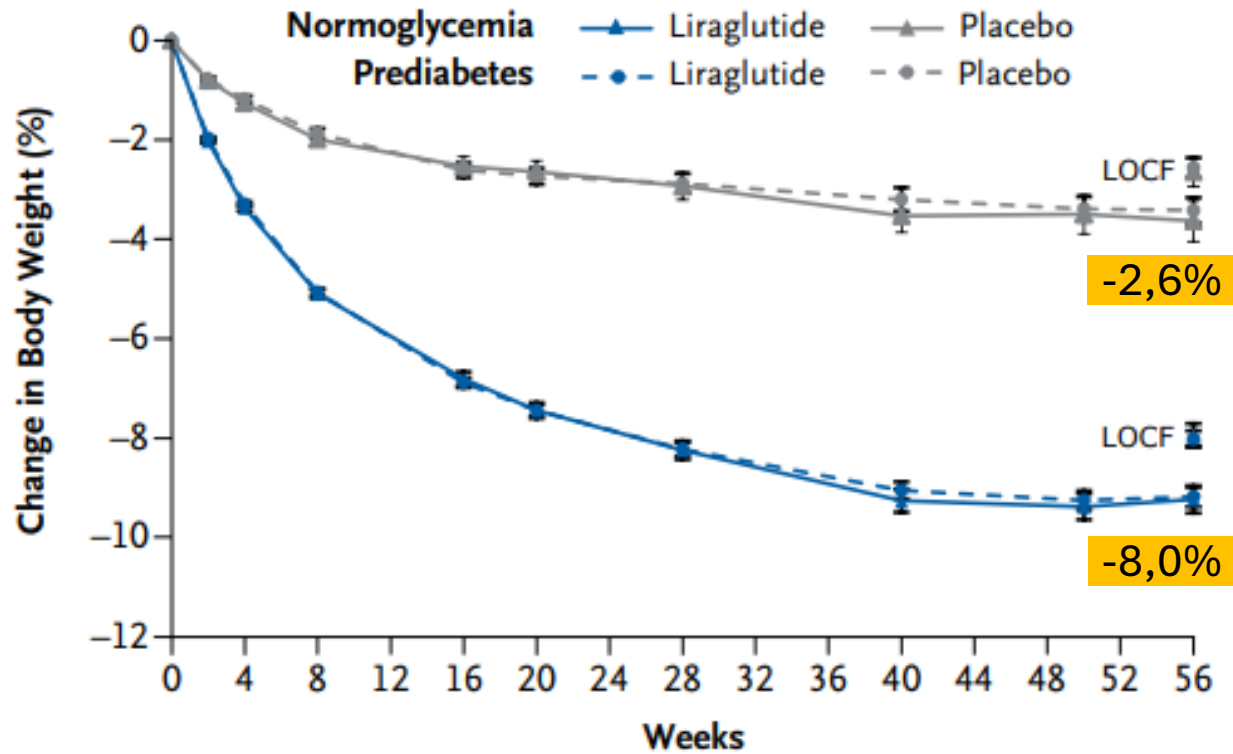
N=3731 (61,2% prediabetes)

Leeftijd: ~45 jaar

Geslacht: 78,5% vrouw

Gewicht: 106,2 kg

BMI: 38,3 kg/m²



Liraglutide 3,0 mg - effectiviteit (SCALE)

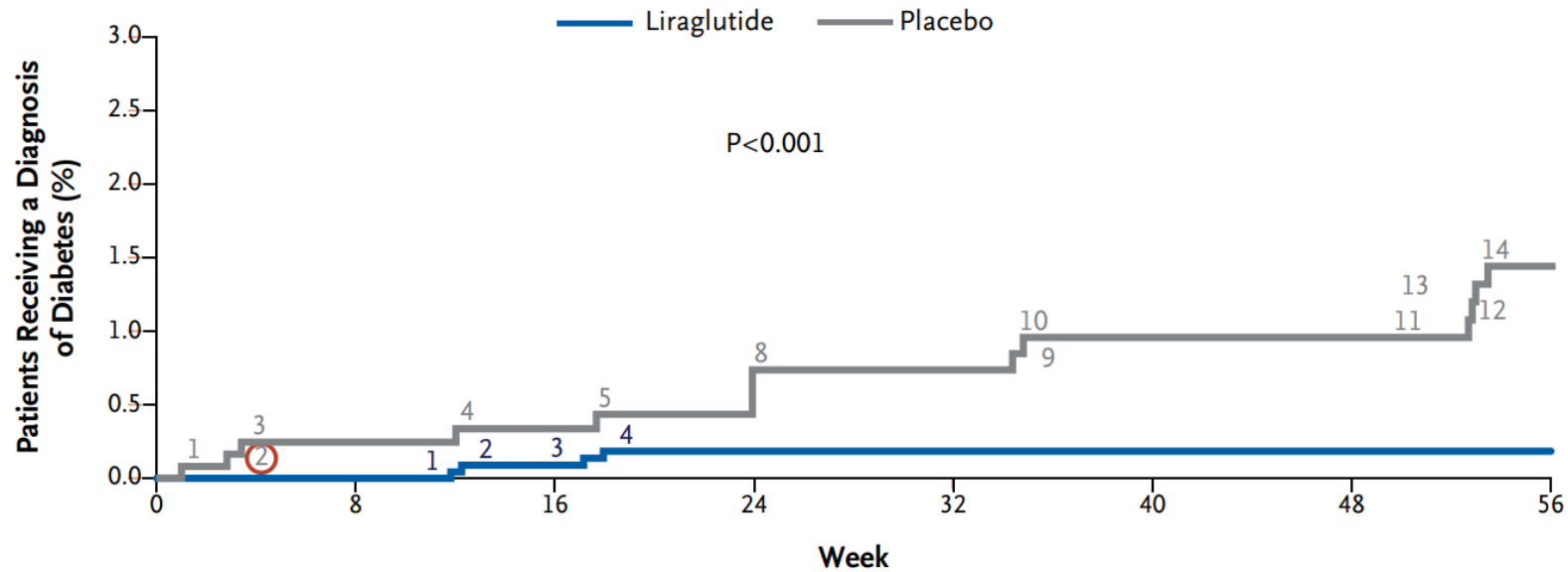
N=3731 (61,2% prediabetes)

Leeftijd: ~45 jaar

Geslacht: 78,5% vrouw

Gewicht: 106,2 kg

BMI: 38,3 kg/m²



OR: 8,1 (95% CI, 2.6 -25.3)

Semaglutide 2,4 mg - effectiviteit (STEP 1)

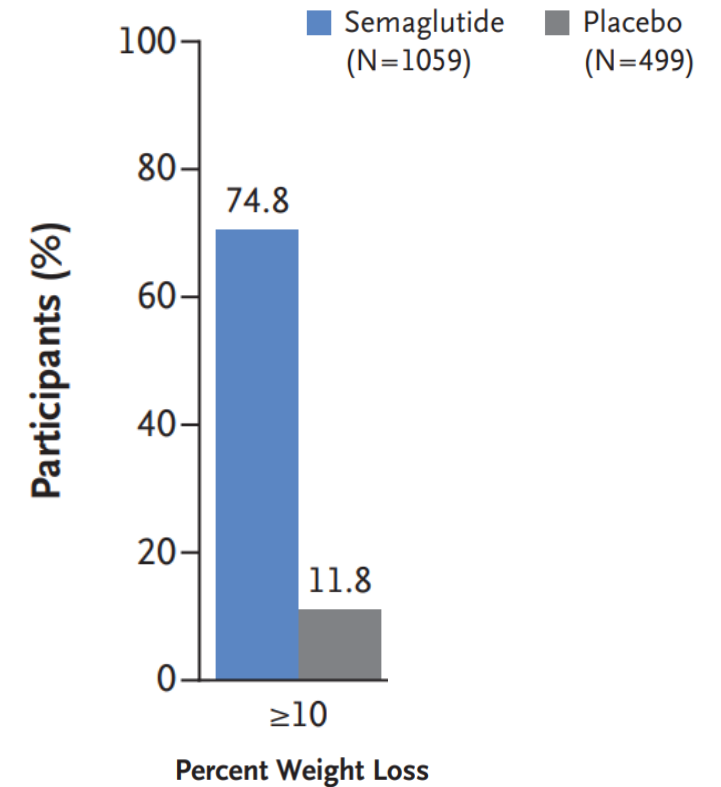
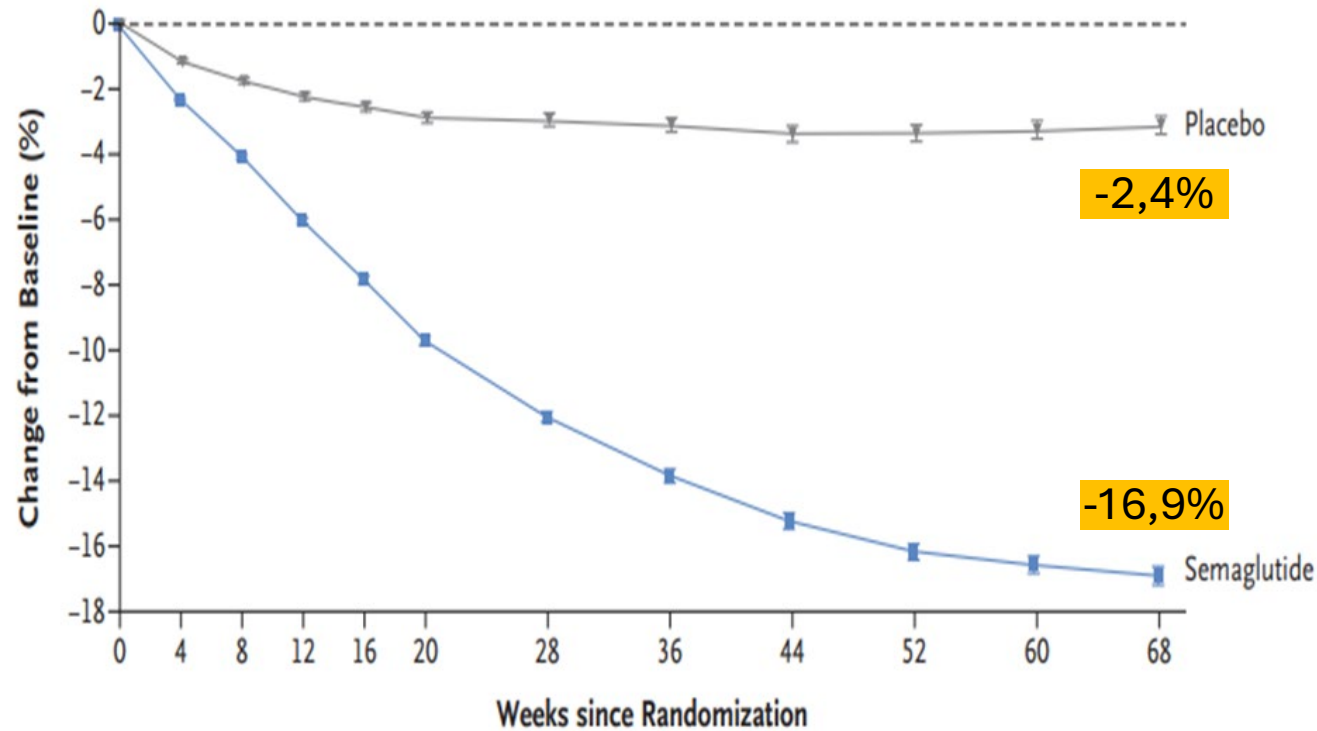
N=1961 (44% prediabetes)

Leeftijd: ~47 jaar

Geslacht: 74% vrouw

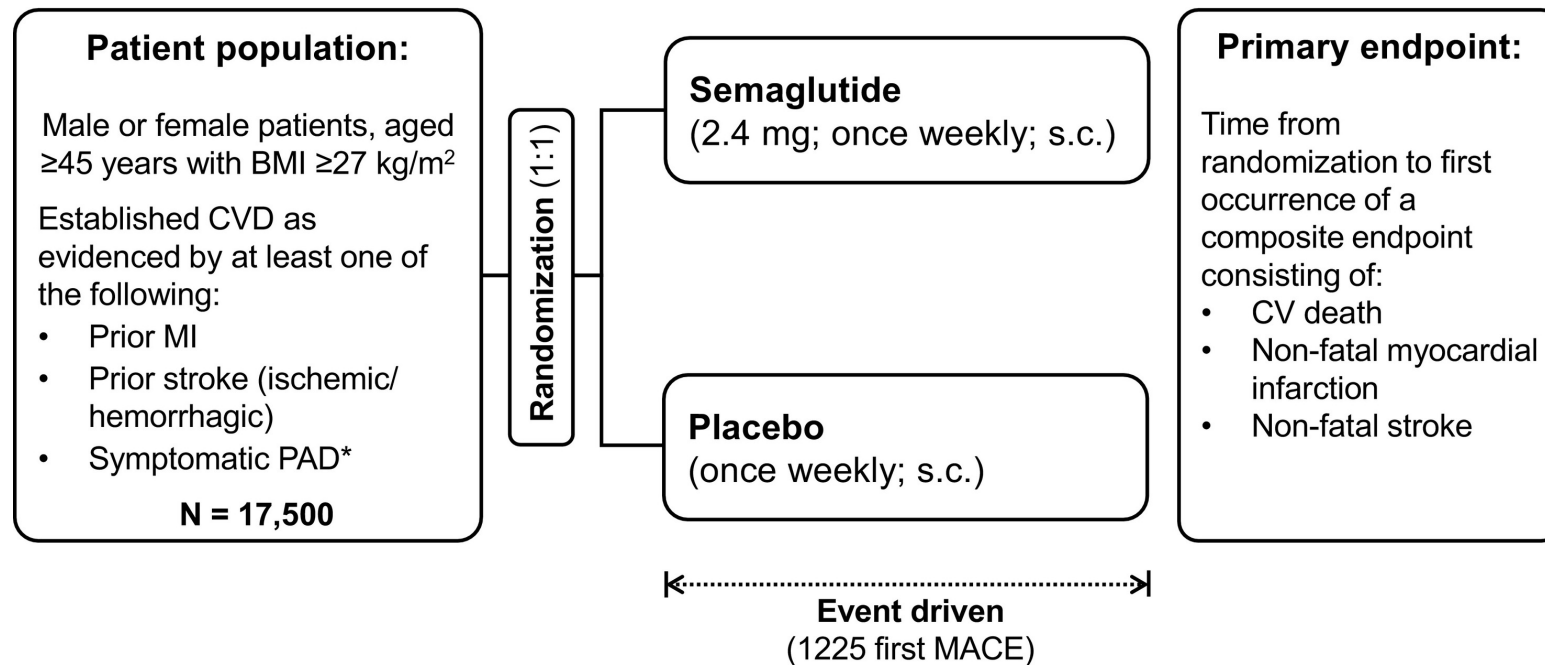
Gewicht: 105 kg

BMI: 38 kg/m²



Semaglutide 2,4 mg - SELECT

Lincoff A. et al. N Engl J Med 2023;
389(24):12221-2232



Semaglutide 2,4 mg - SELECT

N=17604

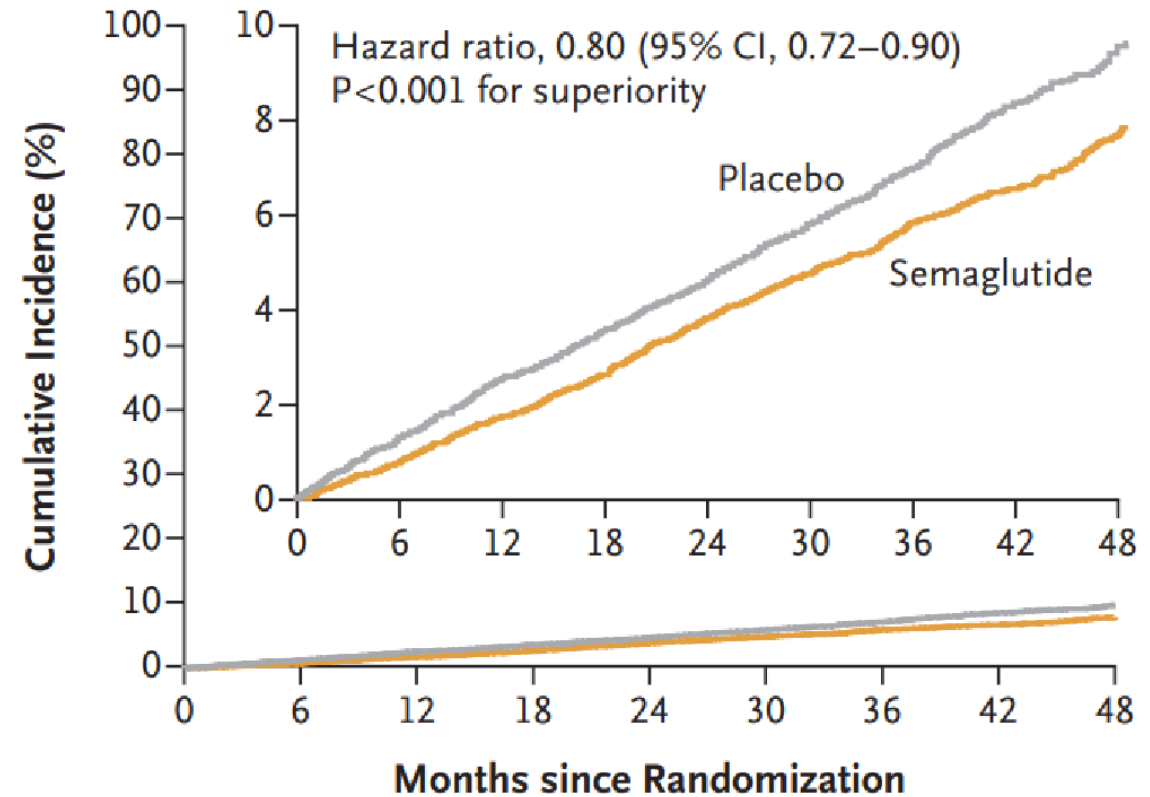
Leeftijd: 61,6 jaar

BMI: 33,4 kg/m²

VG: HVZ (MI, TIA, PAV, HF)

Geen DM2

A Primary Cardiovascular Composite End Point



No. at Risk

Placebo	8801	8652	8487	8326	8164	7101	5660	4015	1672
Semaglutide	8803	8695	8561	8427	8254	7229	5777	4126	1734

Pleiotrope effecten GLP-1

Ryan D. et al American Heart J.
2020 229:61-69.
doi: 10.1016/j.ahj.2020.07.008

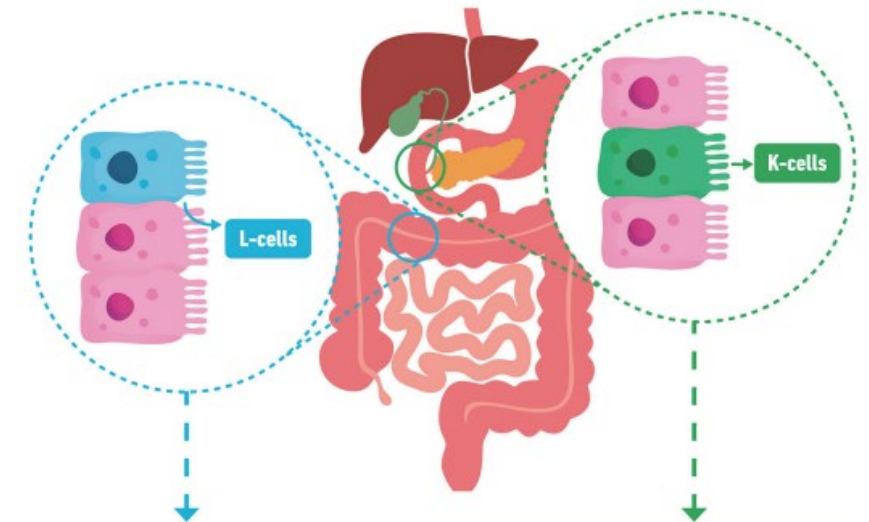


Tirzepatide (Mounjaro)

Aanvullende en versterkende werking van Glucagon-like peptide-1 (GLP-1) en Glucose-dependent Insulinotropic Polypeptide (GIP)

Reguleert de eetlust door het gevoel van verzadiging te verhogen en het gevoel van trek en honger te verlagen, waardoor een verlaging van de voedselinname wordt bereikt.

Stimuleert het vetmetabolisme (lipolyse), de insulinegevoeligheid en verlaagt het lichaamsgewicht voornamelijk door verlies van vetmassa waarbij de relatieve afname van visceraal vet groter is dan onderhuids vetverlies.



	GLP-1	GIP
Brain	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Appetite ↓ Food intake ↑ Nausea 	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Appetite* ↓ Food intake* ↓ Nausea*
Pancreas	<ul style="list-style-type: none"> ↑ Insulin secretion ↓ Glucagon 	<ul style="list-style-type: none"> ↑ Insulin secretion ↑ Glucagon
Stomach	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Gastric emptying 	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Gastric acid secretion
Adipose tissue	<ul style="list-style-type: none"> ↑ Lipolysis 	<ul style="list-style-type: none"> ↑ Lipogenesis ↑ Lipid buffering capacity
Bone		<ul style="list-style-type: none"> ↓ Bone resorption
Heart	<ul style="list-style-type: none"> ↑ Cardioprotection 	
Kidney	<ul style="list-style-type: none"> ↑ Natriuresis ↑ Diuresis 	

Tirzepatide - effectiviteit (SURMOUNT-1)

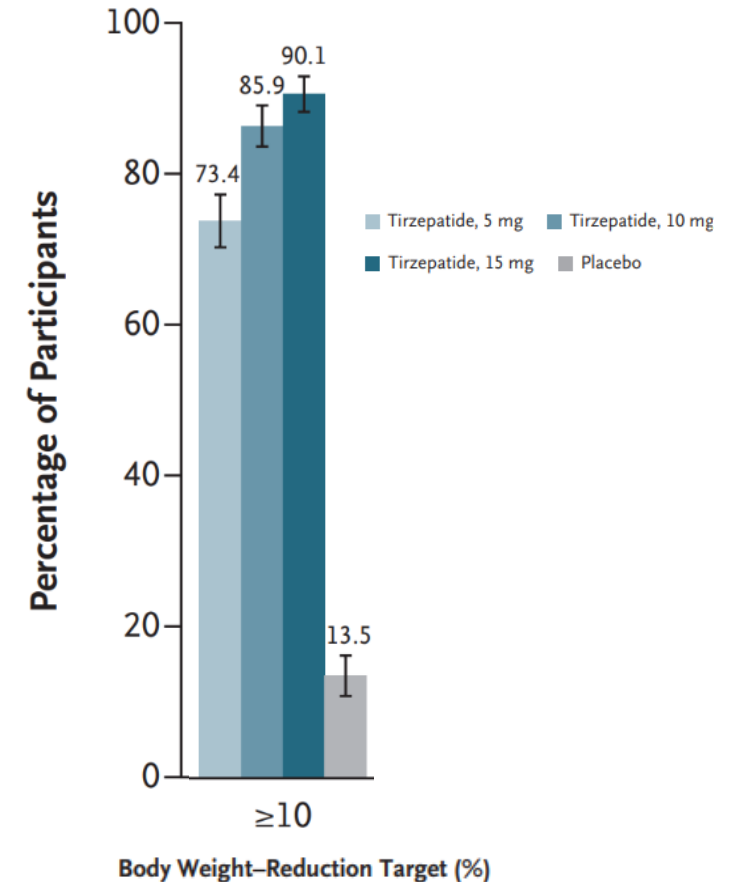
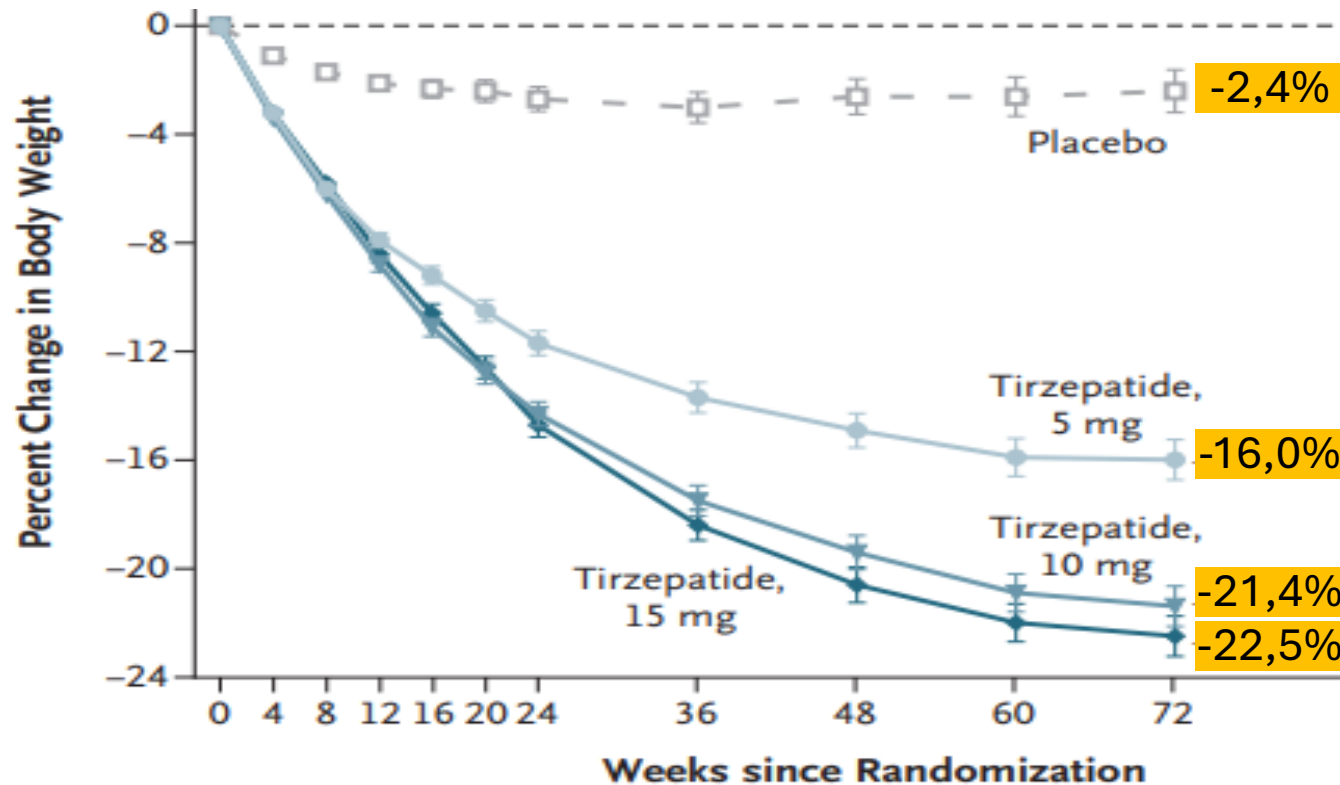
N=2539 (41% prediabetes)

Leeftijd: ~45 jaar

Geslacht: 67,5% vrouw

Gewicht: 104,8 kg

BMI: 38 kg/m²



Tirzepatide - effectiviteit na 3 jaar (SURMOUNT-1)

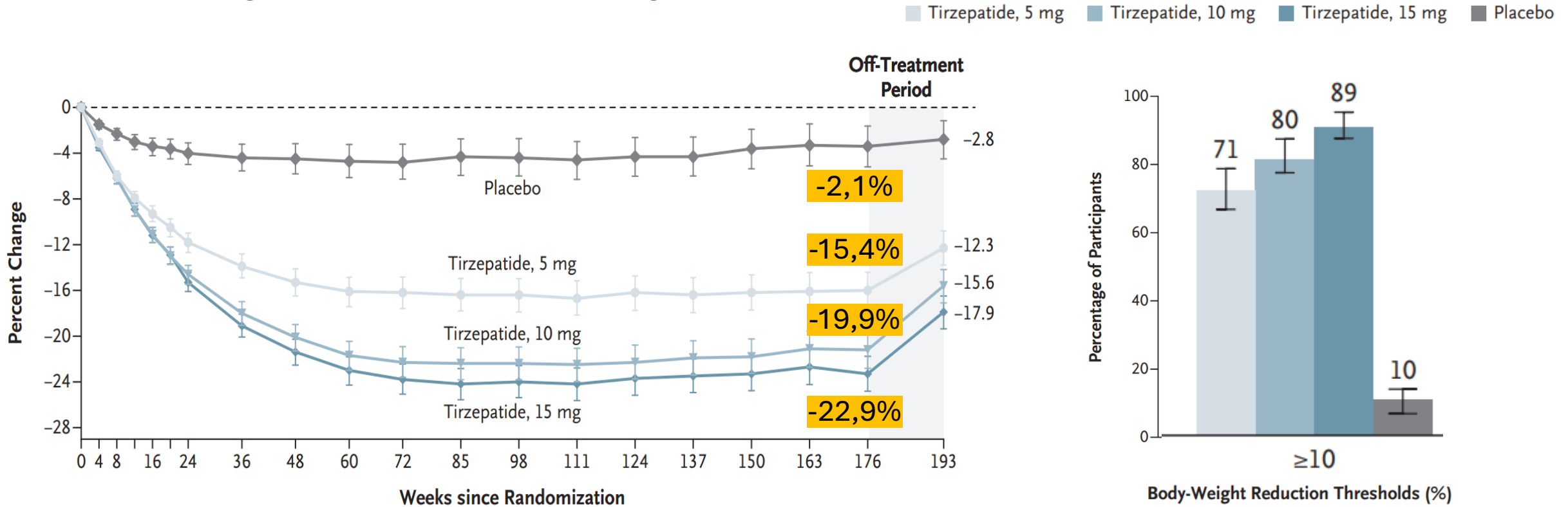
N=2539 (41% prediabetes)

Leeftijd: ~45 jaar

Geslacht: 67,5% vrouw

Gewicht: 104,8 kg

BMI: 38 kg/m²



Tirzepatide - effectiviteit na 3 jaar (SURMOUNT-1)

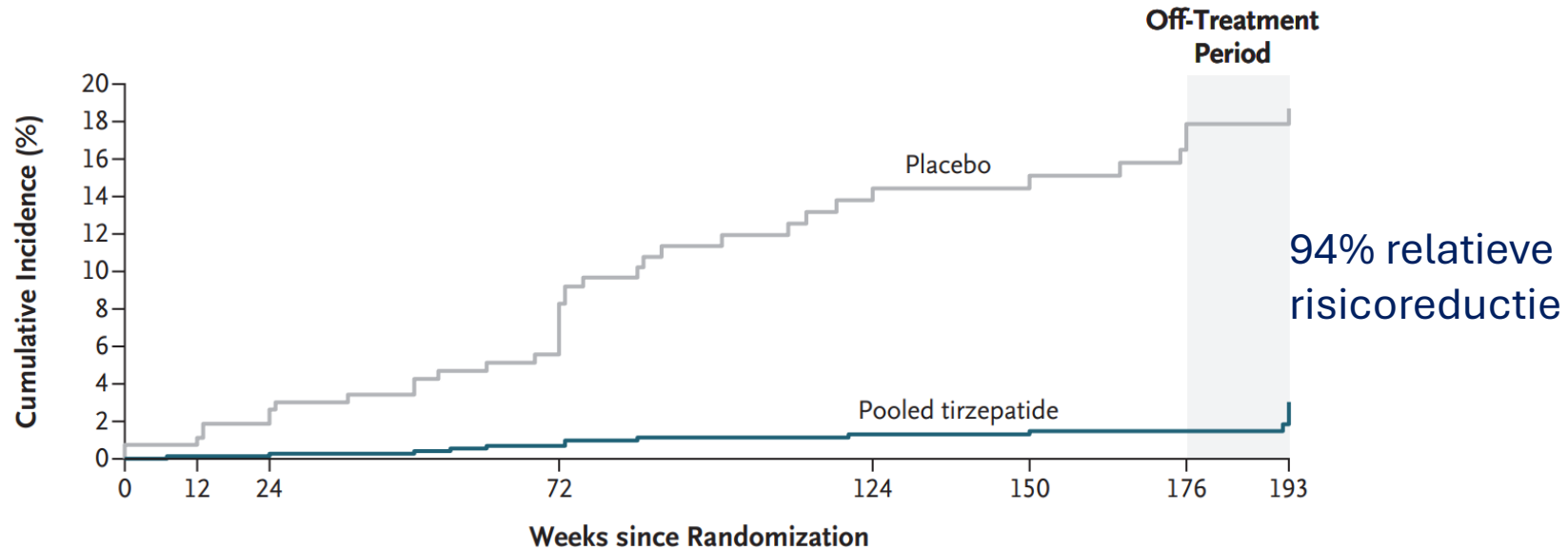
N=2539 (41% prediabetes)

Leeftijd: ~45 jaar

Geslacht: 67,5% vrouw

Gewicht: 104,8 kg

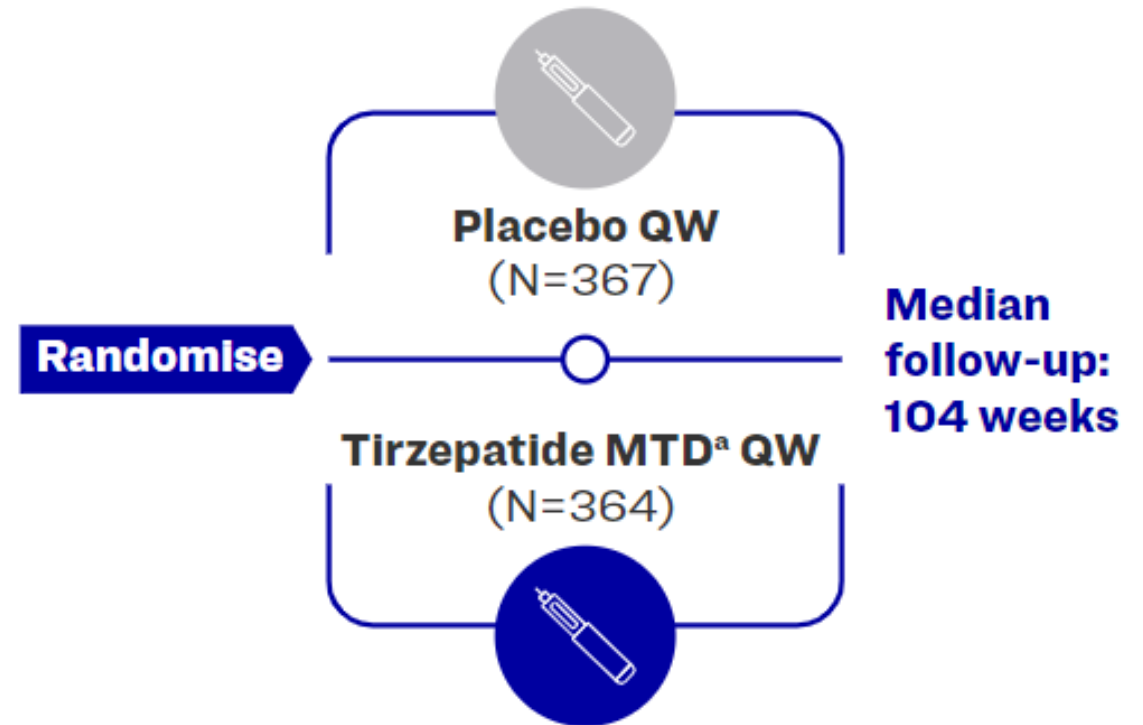
BMI: 38 kg/m²



Tirzepatide bij hartfalen (HFpEF)

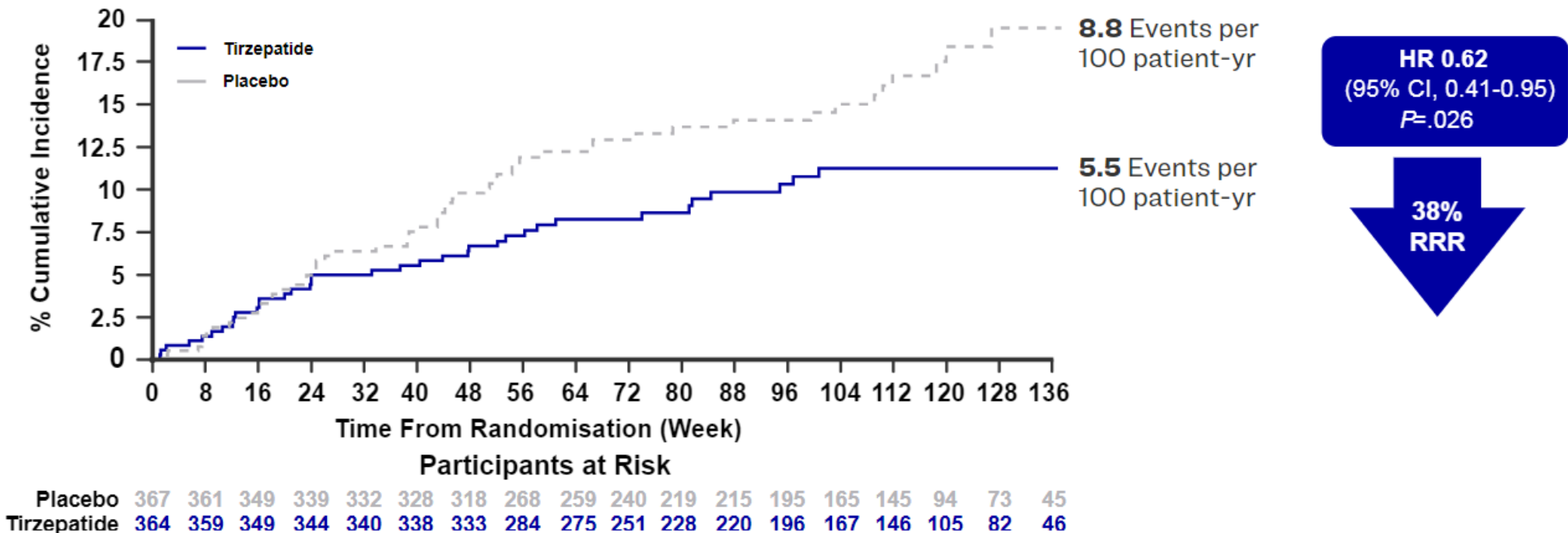
Key Inclusion Criteria

- LVEF $\geq 50\%$ and BMI ≥ 30 kg/m²
- At least one of the following:
 - left atrial enlargement
 - elevated LV filling pressure
 - elevated NT-proBNP >200 pg/mL (or >600 pg/mL with AF)
- 6MWD ≥ 100 m to ≤ 425 m and KCCQ-CSS ≤ 80
- eGFR < 70 mL/min/1.73 m² at screening, or HF decompensation within 12 months of screening
- BMI ≥ 30

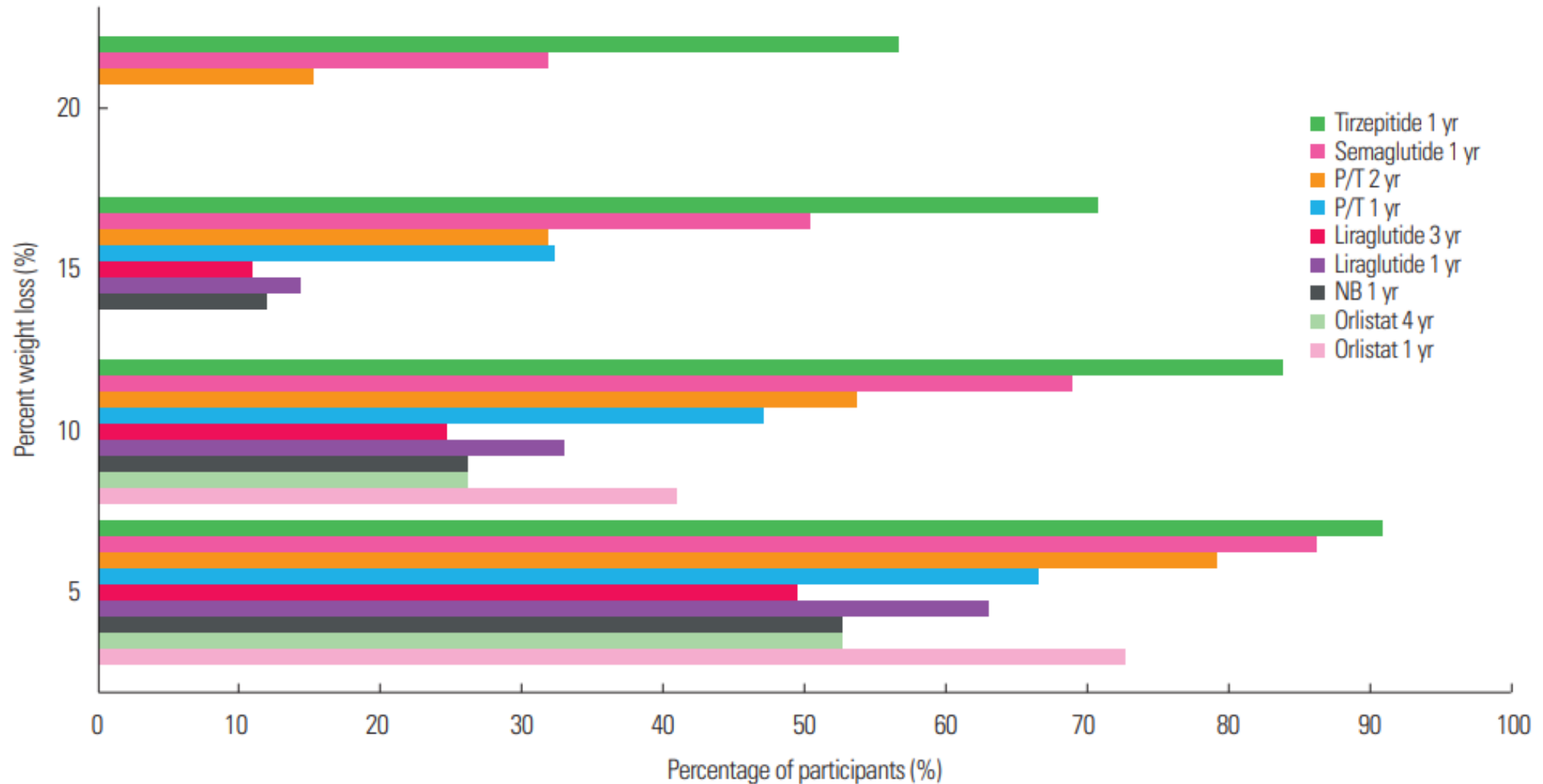


Tirzepatide bij hartfalen (HFpEF)

SUMMIT Primary Endpoint: Treatment with tirzepatide resulted in a 38% RRR in the composite endpoint of CV death or worsening HF event^a



Hoe haalbaar is 5%, 10% of meer gewichtsverlies?



Gewichtsverlagende medicatie - overzicht

	Orlistat	Naltrexon/bupropion	Liraglutide 3 mg	Semaglutide 2,4 mg	Tirzepatide
Merksnaam	Xenical	Mysimba	Saxenda	Wegovy	Mounjaro
Dosering	Oraal, 3dd 120 mg	Oraal, 2dd 2x 8/90 mg In 4 weken ophogen van 1dd 1x 8/90 mg naar 2dd 2x 8/90 mg	s.c. injectie, 1dd max 3,0 mg Wekelijks ophogen van 1dd 0,6 mg naar 1dd 3,0 mg	s.c. injectie, 1 QW max 2,4 mg Per 4 weken ophogen van 1dd 0,25 mg naar 1dd 2,4 mg	s.c. injectie, 1 QW max 15 mg Per 4 weken ophogen van 1dd 2,5 mg naar 1dd 15 mg
≥5% gewichtsverlies	54%	48%	63%	92%	96%
≥10% gewichtsverlies	26%	25%	33%	75%	90%
≥15% gewichtsverlies	n.a.	12%	14%	55%	78%
Belangrijkste bijwerkingen:					
Zeer vaak (>10%)	Olieachtige vlekjes uit het rectum, winden met verlies van ontlasting, vette olieachtige ontlasting, vloeibare ontlasting, pijn/onaangenaam gevoel in de buik, influenza, bovenste luchtweginfectie, hoofdpijn	Hoofdpijn, misselijkheid, braken, obstipatie	Misselijkheid, braken, diarree, obstipatie, hoofdpijn	Misselijkheid, braken, buikpijn, obstipatie, diarree, vermoeidheid	Hypoglykemie bij gebruik met SU-derivaat of insuline, misselijkheid, diarree