

Strategisch beleidsrelevant onderzoek 2007-2011



welzijn,  
volksgezondheid  
en gezin



POP is een onderzoek naar  
Preventie van  
Overgewicht bij  
Peuters en  
jonge kinderen

# Jong en gezond? Uitdagingen voor meer gezonde voeding en beweging bij kinderen in Vlaanderen

**Prof. dr. Lea Maes**  
**Prof. dr. Ilse De Bourdeaudhuij**  
**Drs. Valerie De Coen**



Vrije Universiteit Brussel



# Introductie

## Probleemstelling:

Rapport WHO (2003):

- **onevenwichtige voeding en inactieve levensstijl**  
→ **mortaliteit en morbiditeit** in de Westerse landen.

Gezondheidsgedrag van het kind

- **gezin**
- **school**
- **omgeving**
- **community**

=> Preventieboodschappen op jonge leeftijd implementeren

# Introductie

## Doelstellingen:

- **Ontwikkelen** eenvoudig multicomponent interventieprogramma gericht op gedragsdeterminanten binnen gezin en individu, met als doel gezonde voeding en beweging te promoten bij kinderen (3-9 jaar) en hun gezinnen.
- **Evaluëren** van de verschillende aspecten van dit multicomponentinterventieprogramma, nl. de effectiviteit op gedrag en de haalbaarheid op niveau van de verspreiders en de ontvangers.

# Methode

- Regioselectie:

3 interventie en 3 controle communities pair-matched

Gent (Mariakerke)



Aarschot-Holsbeek-Lubbeek

Oostende



leper

Oudenaarde



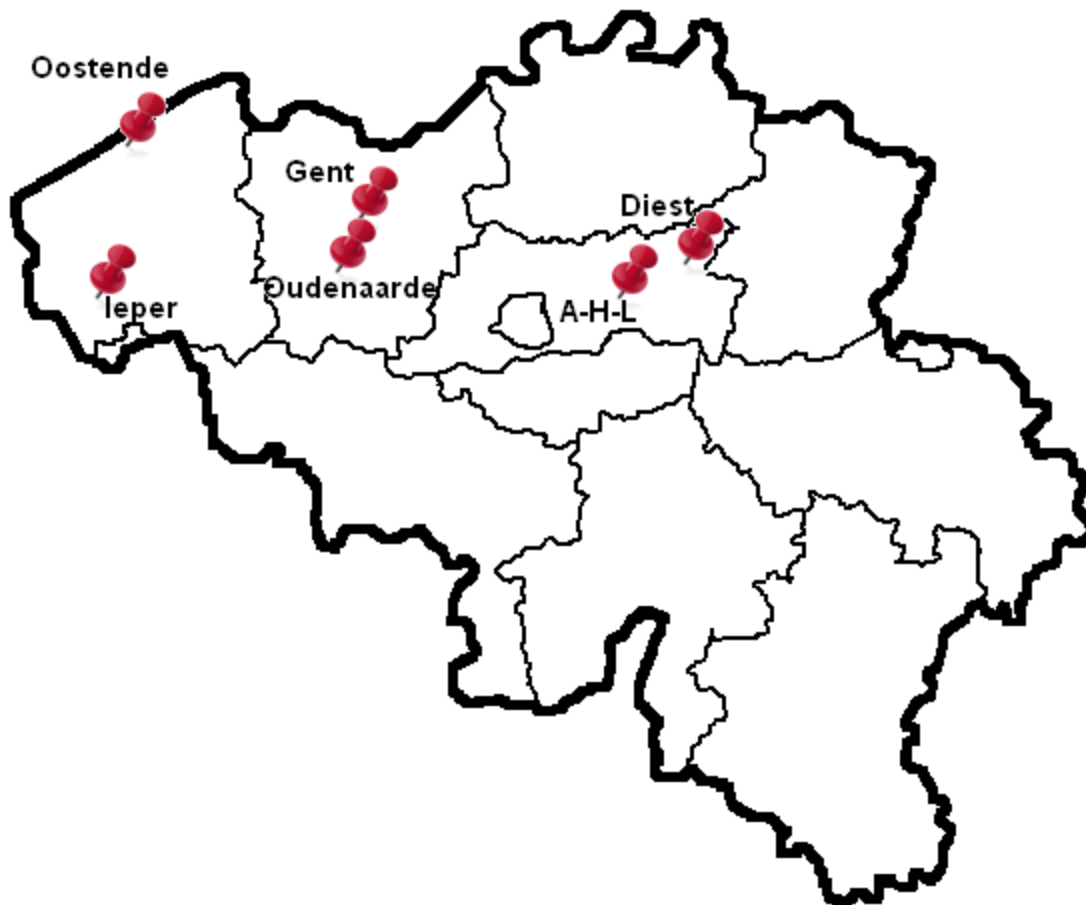
Diest

Effectiviteitsonderzoek: meting BMI + vragenlijst ouders  
(demografie, FFQ, edm.)



POP is een onderzoek naar  
Preventie van  
Overgewicht bij  
Peuters en  
jonge kinderen

# Methode



# Methode respons

## Startmeting:

**1689** kinderen

1<sup>ste</sup>, 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> kleuterklas en 1<sup>ste</sup> leerjaar

## Tussentijdse meting: **742** vragenlijsten en **1174** BMI's

2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> KL klas en 1<sup>ste</sup> en 2<sup>de</sup> leerjaar

## Eindmeting:

**829** vragenlijsten en **1268** BMI's

3<sup>de</sup> KL klas en het 1<sup>ste</sup>, 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> leerjaar

# Interventie

## De 5 gezondheidsboodschappen

### De 5 gezondheidsboodschappen

Voeding	Fysieke activiteit/ sedentair gedrag
<p><b>1</b></p> <p>Dagelijkse consumptie van water stimuleren ten koste van frisdrank</p>	<p><b>4</b></p> <p>Tv-kijken reduceren</p>
<p><b>2</b></p> <p>Dagelijkse consumptie van fruit en groenten stimuleren en de consumptie van de restgroep reduceren</p>	<p><b>5</b></p> <p>Dagelijkse fysieke activiteit stimuleren</p>
<p><b>3</b></p> <p>Dagelijkse consumptie van melk stimuleren</p>	

## Concept van de interventie

- Bestaand en nieuw ontwikkeld materiaal voor de scholen, ouders en de community
- Begeleiding en implementatie door de LoGO's
- Focus op gezond gedrag NIET op gewicht

# Bestaand materiaal

# Mild van Water

**Gezonde school**

Eigen materiaal van  
de scholen

# 1 2 3 aan tafel



**Actieve speelplaats**

**Drankbeleid op school**





# Interventie stickers

**Beperk** het gebruik van **room**, dit bevat een hoog vetgehalte.

Geef je kind tot 4 jaar **volle melk**.

**Calciumverrijkte sojaproducten** kunnen melk vervangen.

**Beperk** het gebruik van **gesuikerde melkproducten**.

**Karnemelk en yoghurt** zijn een prima vervanger voor melk.

Drink zelf water, **geef het goede voorbeeld**.

Zet **bij elke maaltijd** water op tafel.

Beperk het frisdrankgebruik, maar geef **onbeperkt** water.

Hou steeds een flesje water bij de hand, je kan het (na)vullen met **kraantjeswater**.

Voeg eens wat **smaak** toe aan water, bijvoorbeeld met **geperst fruitsap**.

Geef je kind zo veel mogelijk groenten **bij elke maaltijd**.

Geef **verse** groenten en fruit ipv in blik, bokalen of gedroogd.

Zorg voor **voldoende variatie**.

Geef fruit als **tussendoortje**.

Geef je kind fruit en groenten die **makkelijk** kunnen gegeten worden.

**Spreek regels af** met je kind over het eten van snoep en koek.

Als je kind koek of snoep vraagt, geef het dan **fruit of een melkproduct**.

**Peperkoek, droge koekjes en schuimgebak** zijn beter dan gebak bereid met boter of chocolade.

**Geef zelf het goede voorbeeld.** Beperk het eten van snoep, koek en zoute snacks.

Zorg dat je kind **voldoende eet bij de maaltijden**, zo krijgt het tussendoor minder snel honger.

Laat je kind **minstens één uur per dag** actief spelen of bewegen.

**Beperk** het aantal uren **TV kijken**.

Breng op een **actieve manier** tijd door met je kind.

Zorg dat je kind **niet te lang stilzit**.

Zorg voor **leuke activiteiten** zoals buiten spelen en gezelschapsspelen.

# Interventie advies op maat

## Advies op maat : naar ouders

*Beste ouder(s) van X,*

*Enkele maanden geleden vulde je een vragenlijst in over het eet- en beweegpatroon van je kind. Deze brief bevat een persoonlijk advies over de voeding en beweging van je kind op basis van deze vragenlijst. Als je de inname van je kind verkeerd hebt ingeschat en daardoor de vragenlijst niet volledig correct ingevuld hebt, dan kan deze brief mogelijk onjuiste informatie bevatten. Hou hier rekening mee! In de brief krijg je informatie over de hoeveelheid melk, groenten, fruit, water en tussendoortjes die je kind dagelijks eet. Daarnaast vind je ook informatie terug over hoeveel je kind dagelijks beweegt.*

*Melkproducten leveren belangrijke voedingsstoffen die onmisbaar zijn voor de opbouw van sterke botten. Kinderen tussen 6 - 12 jaar hebben dagelijks 450 ml melk of melkproducten nodig (= 3 glazen). Onder melkproducten worden naast melk ook afgeleide producten zoals yoghurt, platte kaas, pap en pudding verstaan. Calciumverrijkte sojaproducten kunnen melk ook vervangen. Geef de voorkeur aan halfvolle melkproducten en kies steeds voor de ongesuikerde melkproducten. Geef je kind maximaal één gesuikerd melkproduct per dag.*

*Je kind neemt dagelijks 650 ml melkproducten in (1 glas = 150ml en 1 potje yoghurt = 125 gram) in waarvan 92 % uit ongesuikerde melkproducten en 8 % uit gesuikerde melkproducten.*

*Je kind neemt dagelijks voldoende melkproducten in, proficiat ! Motiveer je kind om voldoende melkproducten te blijven innemen.*

*(...)*

# Interventie Kalender

## Kalender 2011



# Interventie Poster K6

## Posters en folders K6





welzijn,  
volksgezondheid  
en gezin



POP is een onderzoek naar  
Preventie van  
Overgewicht bij  
Peuters en  
jonge kinderen

# Interventie in de pers

## POP nieuwsbrieven, in de community, ...

**JONG EN IN VORM DANKZIJ POP!**

**POP: PREVENTIE VAN OVERGEWICHT BIJ PEUTERS EN JONGE KINDEREN**

**GROOTSE PLANNEN**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**JONG GELEERD IS OUD GEDAAN**

Gezond eten en voldoende beweging zijn twee belangrijke dingen voor kinderen die weten hoe het is. Wat deze gezonde en het aanpak van de kinderen met hun ouders aan de voedingsovername en fysieke activiteit in de praktijk. Dit is de manier om de gezondheid van de kinderen te verbeteren.

**POP!**

Het meest succesvolle project kreeg de naam POP. Dit is de manier om de gezondheid van de kinderen te verbeteren.

**POP IN OOSTENDE**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**VIJF GEZONDHEIDSGEBOEDSCHAPPEN**

Het POP-project heeft vier jaar lang de aandacht van de media. Dit is de manier om de gezondheid van de kinderen te verbeteren.

**Nieuwsbrief POP**

Januari 2010

**Het onderzoek**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**Indicaten project van VIZEG en de LOGO**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**Pop-medewerkers op school**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**Lokale verhalen**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**BETER ZICHT OP OVERGEWICHT BIJ JONGE KINDEREN**

En tijd terug toonde een onderzoek van de Universiteit Gent dat de Moeders te weinig bewegen. Ze zeggen dat nog veel ouders denken aan de speelplaats, aan een vol van beweging per dag zouden heel wat Moeders niet bedenken. Mama's of papa's vree't er met de auto naar school en thuis houde televisie, computer of speelgoed ben binnen. Bovendien heeft niet elk kind een ruime tuin ter beschikking waar hij of zij zich volop kan uitleven. Het zou bij volwassenen is immers ook bij kinderen te weinig beweging - samen met ongezonde voeding - een belangrijke oorzaak van overgewicht.

De Bourdardfamilij de studie coördineert. "Afhankelijk van hun leefstijl weten de kinderen een tot drie uur per dag te bewegen. Over resultaten kunnen we dus voorlopig nog niets zeggen."

**Gemeenschap in beweging**

Het ligt voor de hand dat het POP-project zich niet uitsluitend bezield op de kindertafelprogramma's. Ook scholen en de omgeving van het kind zullen worden betrokken door de onderzoekers van gezonde gemeenschappen in fruit, melk, darmenbacteriën en computergebruik. De POP-voorzitters zijn daarbij vooral benadrukt naar het effect van acties naar een gezonde groep van kinderen. "De opzet van ons project is werk maken van interesse. Daarbij hebben we het belang van de gemeenschap in beweging voor ogen, zodat dat het een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**HET PEUTERDIET**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**Wetgever wil meer aandacht voor de kindertafel**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**Wetgever wil meer aandacht voor de kindertafel**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**HET PEUTERDIET**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**Wetgever wil meer aandacht voor de kindertafel**

De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

**Wetgever wil meer aandacht voor de kindertafel**

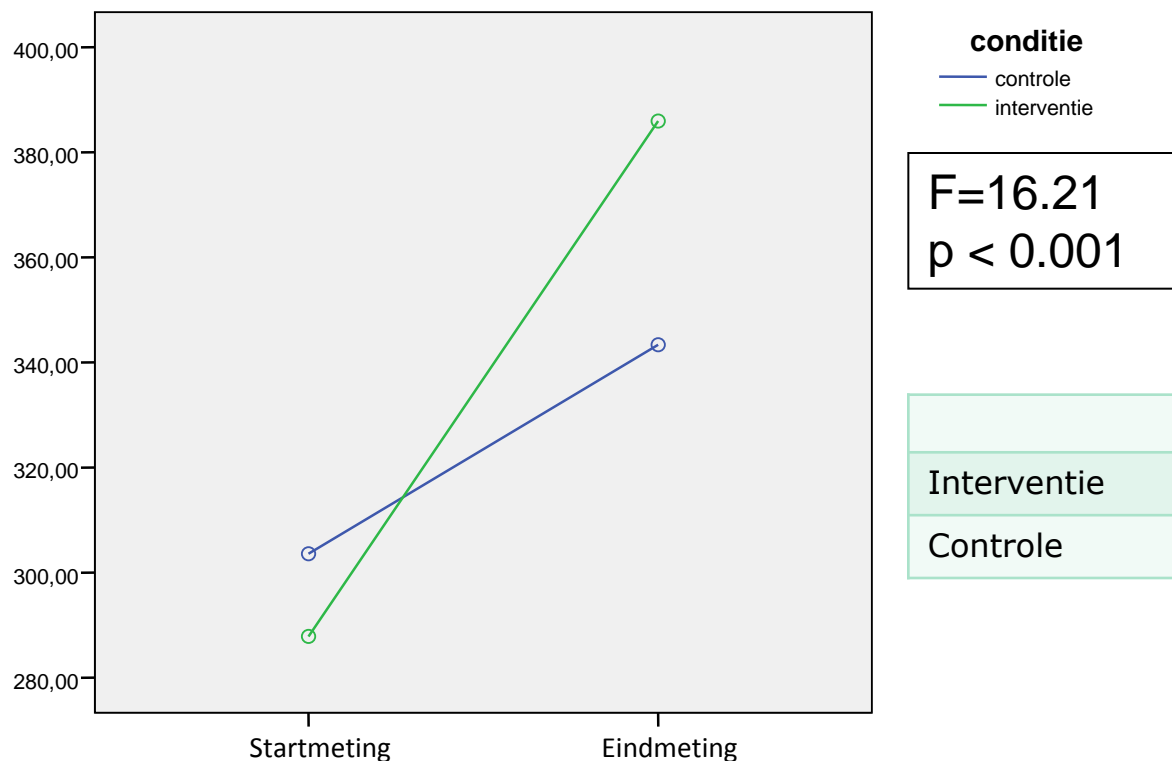
De onderzoekers willen van POP een gezins- en schoolprogramma maken. Een voorbeeld: Dankzij de in Nederland een project dat er op het jaar 2011 in gebruik is om de volwassenen - die zichzelf ook niet willen laten overtuigen - te helpen om hun gewicht te verminderen. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden. Dit wordt gedaan door middel van een programma van drie maanden.

# Gezondheidsboodschap 1

Dagelijkse consumptie van water  
stimuleren ten koste van frisdrank

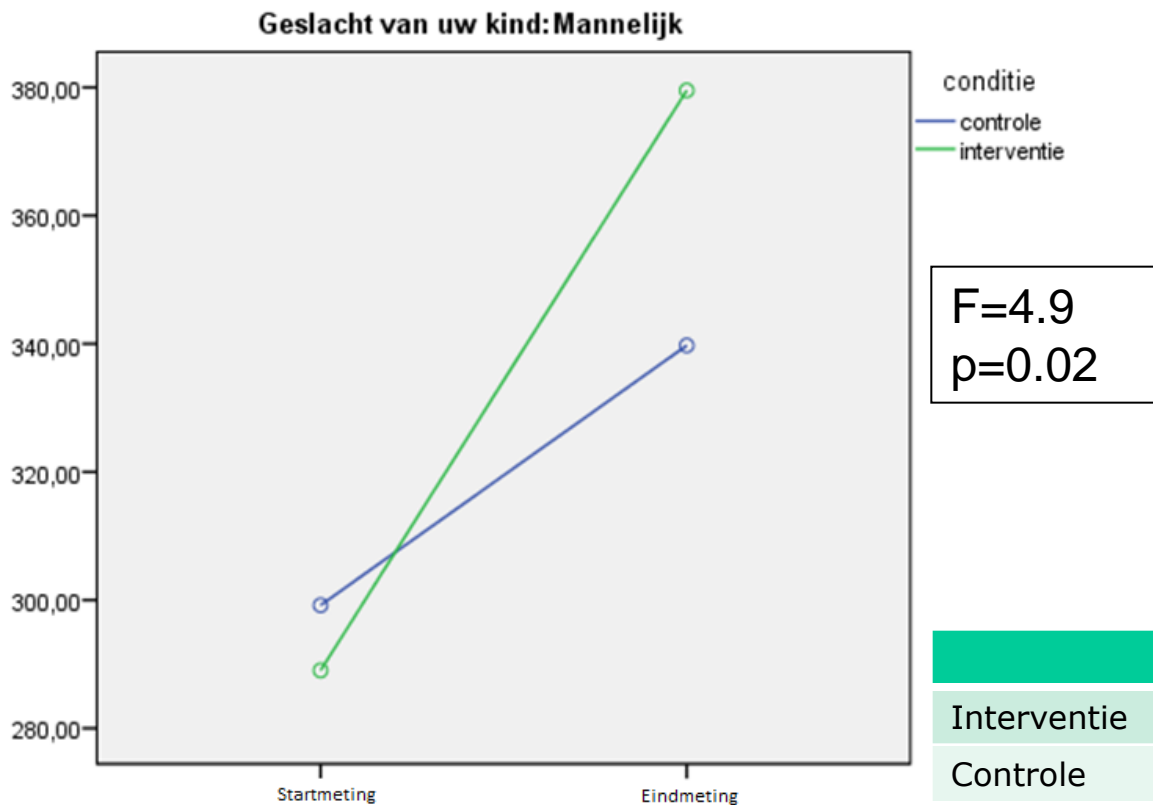
## WATER: Interventie heeft effect\* op **totale groep**

(\*Gecontroleerd voor leeftijd, geslacht en SES)

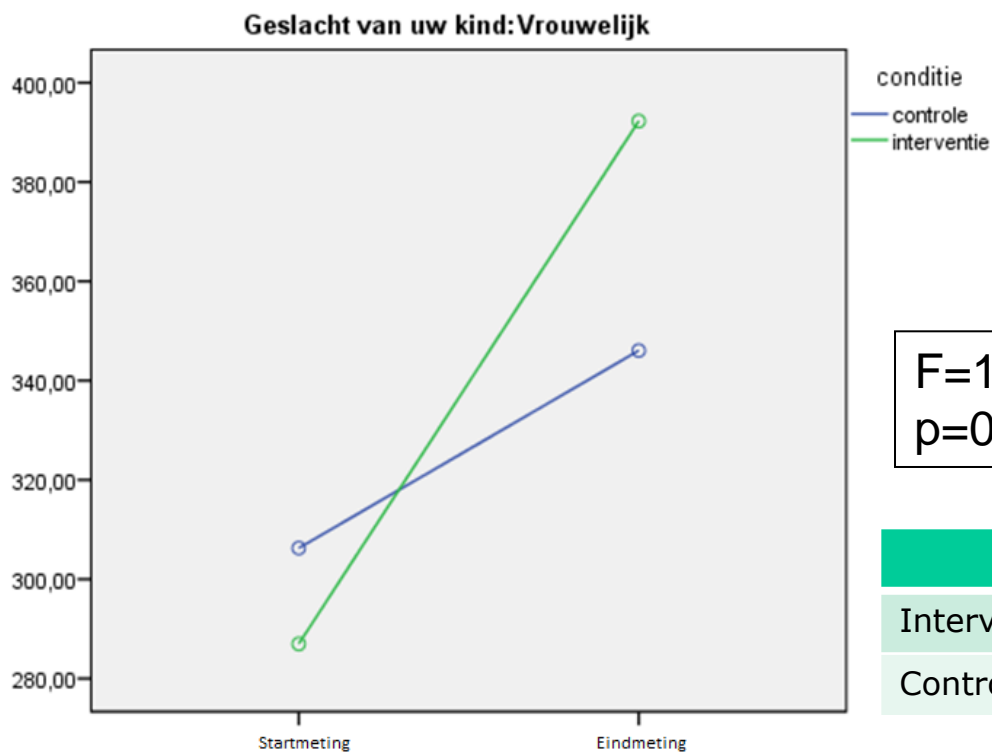


	Startmeting	Eindmeting
Interventie	284 ml/dag	381 ml/dag
Controle	308 ml/dag	349 ml/dag

## WATER: Interventie effect bij jongens



## WATER: Interventie-effect bij meisjes



	Startmeting	Eindmeting
Interventie	282 ml/dag	386 ml/dag
Controle	313 ml/dag	354 ml/dag

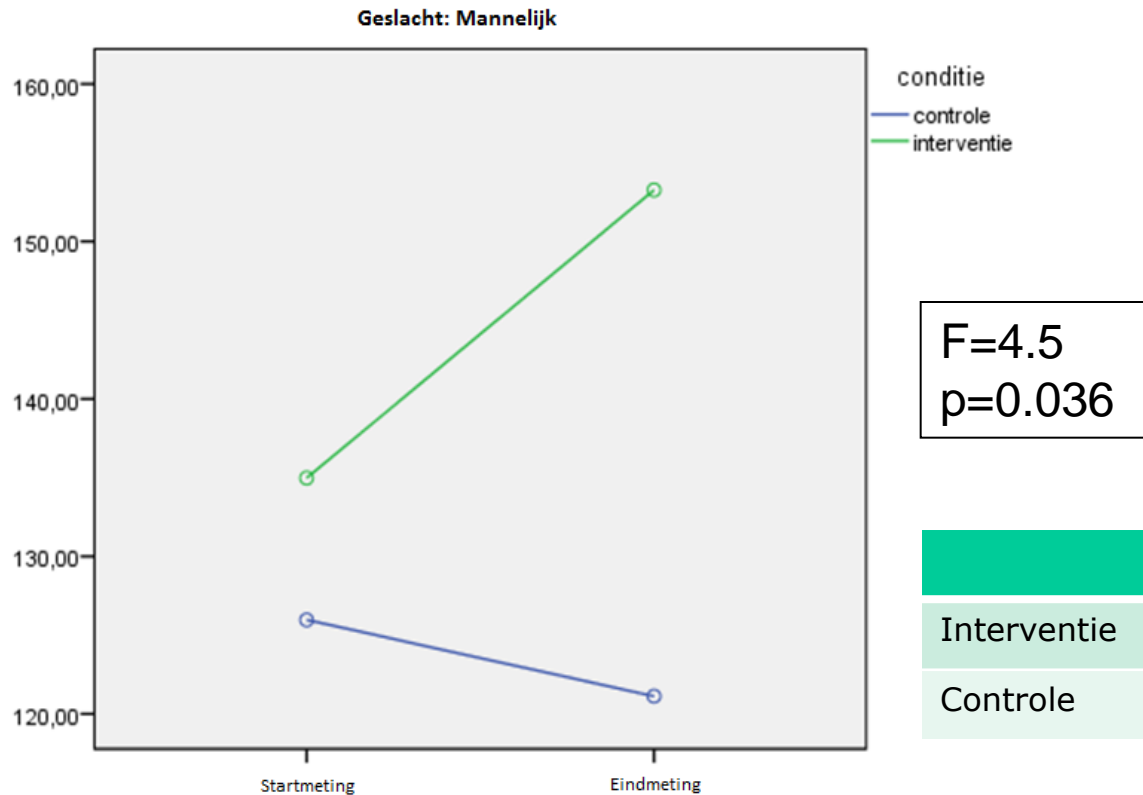
# Resultaten frisdrank en water

- Frisdrank (jongens en meisjes)
  - GEEN effecten (ook geen tijdseffecten)
- ➔ De kinderen blijven evenveel frisdrank drinken en drinken meer water in de interventiegroep

## Gezondheidsboodschap 2

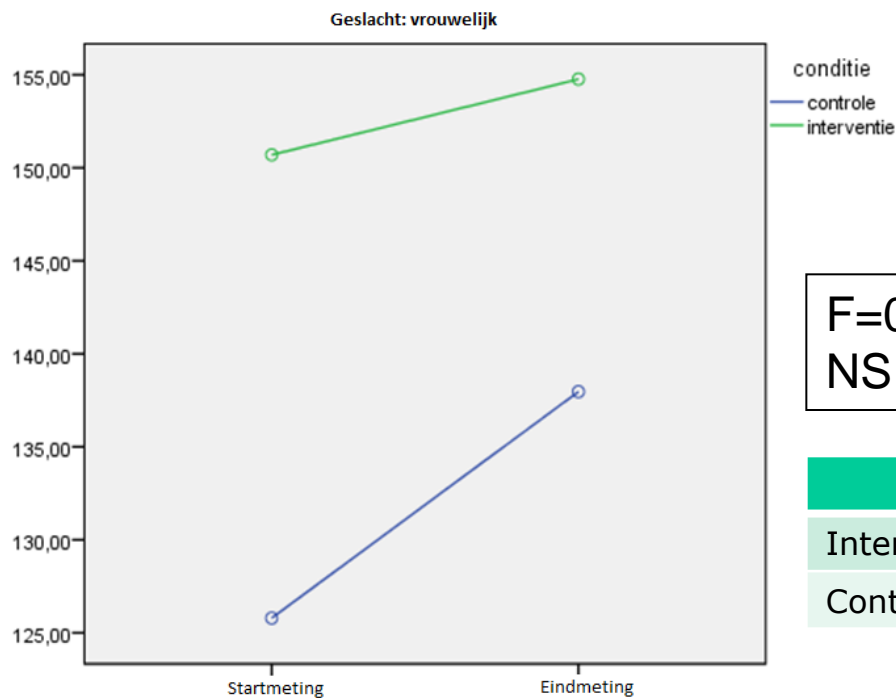
Dagelijkse consumptie van fruit en groenten stimuleren en de consumptie van de restgroep reduceren

## FRUIT: Interventie-effect bij jongens



	Startmeting	Eindmeting
Interventie	135 g/dag	152 g/dag
Controle	126 g/dag	123 g/dag

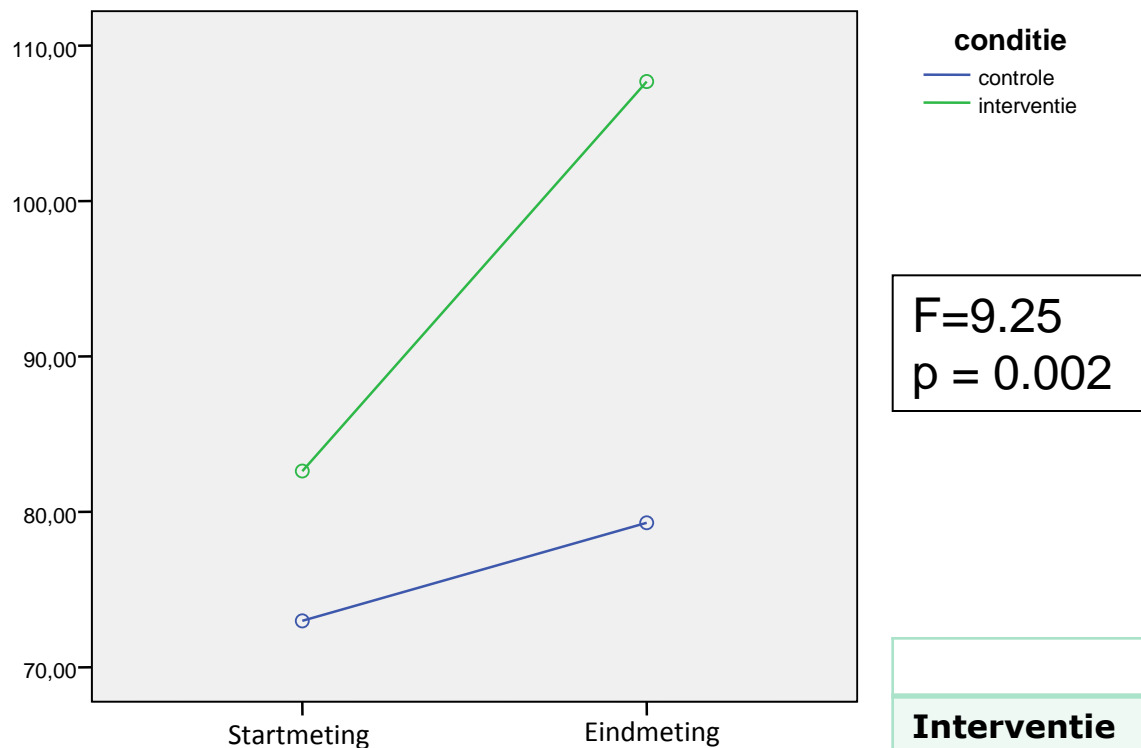
## FRUIT: Geen effecten bij **meisjes**



F=0.5  
 NS

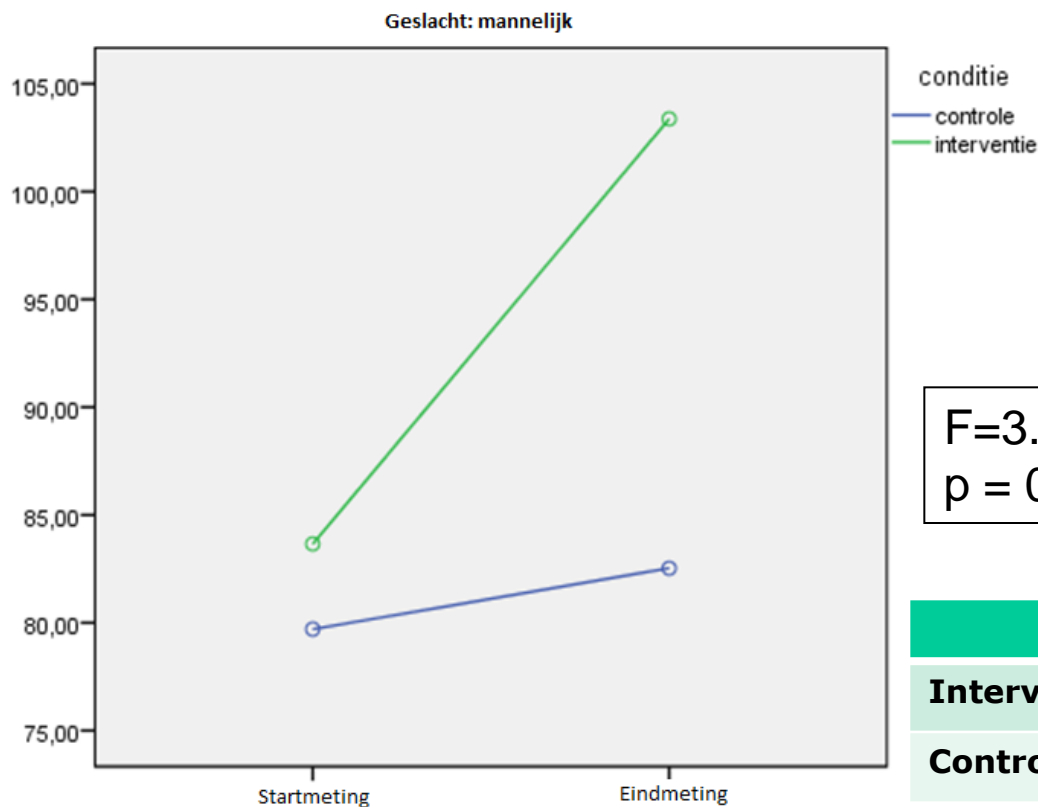
	Startmeting	Eindmeting
Interventie	150 g/dag	155 g/dag
Controle	126 g/dag	136 g/dag

## GROENTEN: Interventie heeft een effect op **totale groep** (Gecontroleerd voor geslacht, leeftijd en SES )



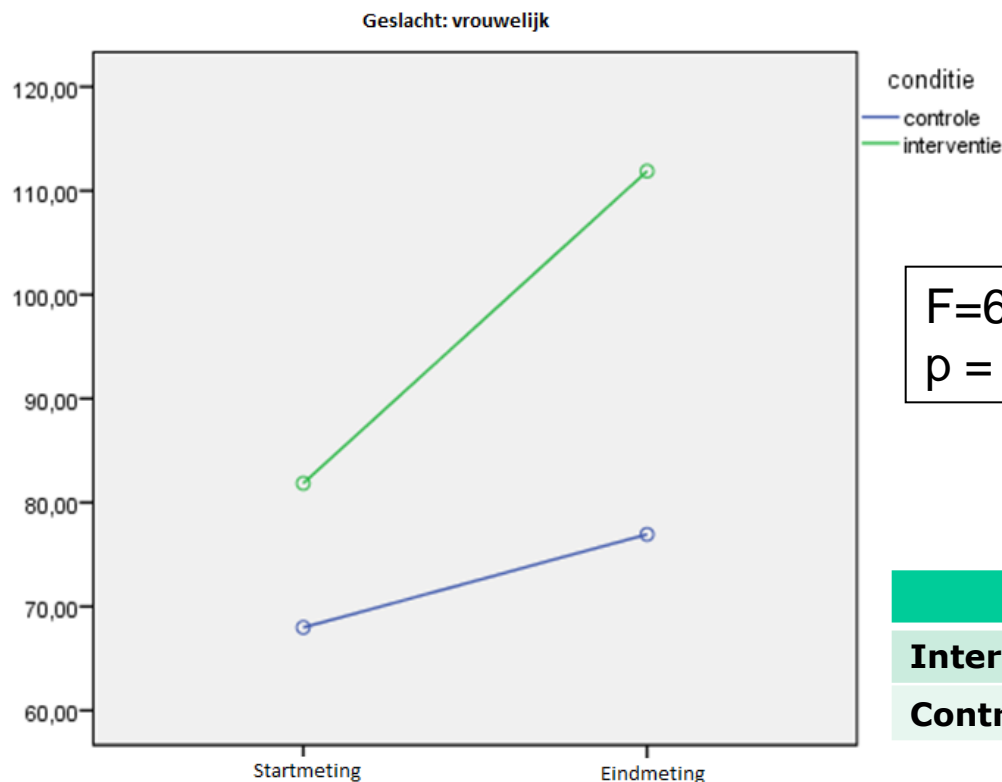
	Startmeting	Eindmeting
<b>Interventie</b>	82 g/dag	107 g/dag
<b>Controle</b>	73 g/dag	80 g/dag

## Groenten: Significant effect bij jongens



	Startmeting	Eindmeting
<b>Interventie</b>	83 g/dag	103 g/dag
<b>Controle</b>	80 g/dag	83 g/dag

## GROENTEN: Significant effect bij **meisjes**



$F=6.1$   
 $p = 0.014$

	Startmeting	Eindmeting
<b>Interventie</b>	81 g/dag	111 g/dag
<b>Controle</b>	69 g/dag	78 g/dag

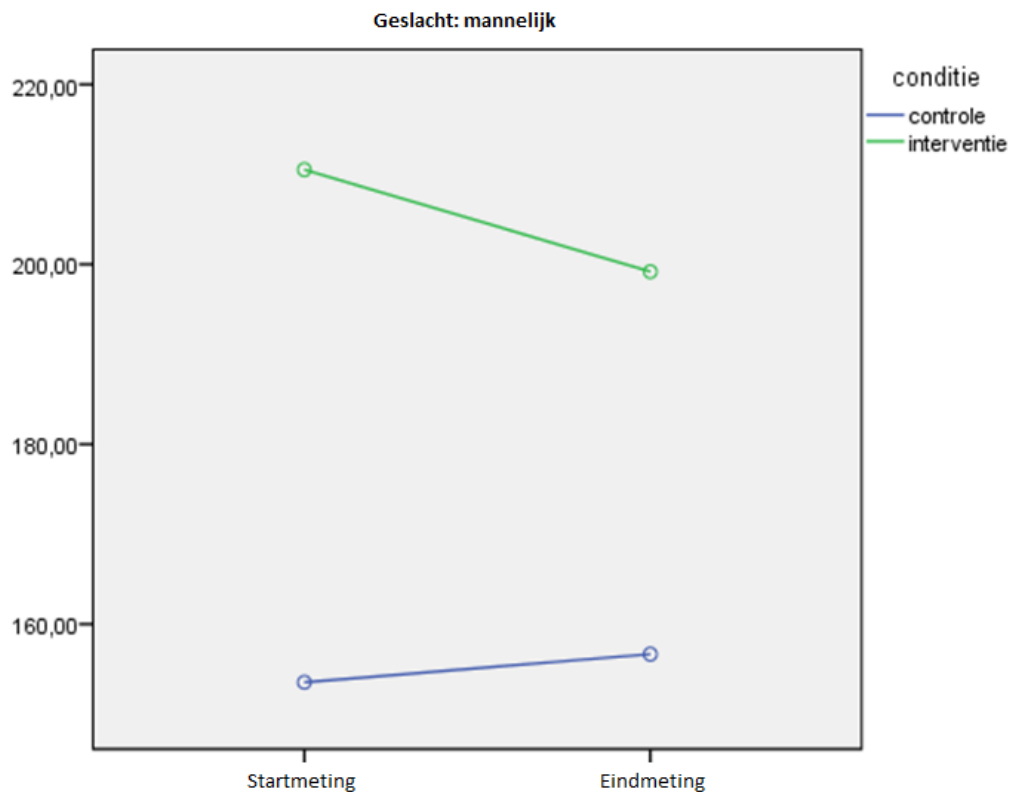
# Resultaten restgroep

Geen effecten op de restgroep, ook geen tijdseffecten dus ze consumeren tevens niet meer van de restgroep

## Gezondheidsboodschap 3

Dagelijkse consumptie van melk  
stimuleren

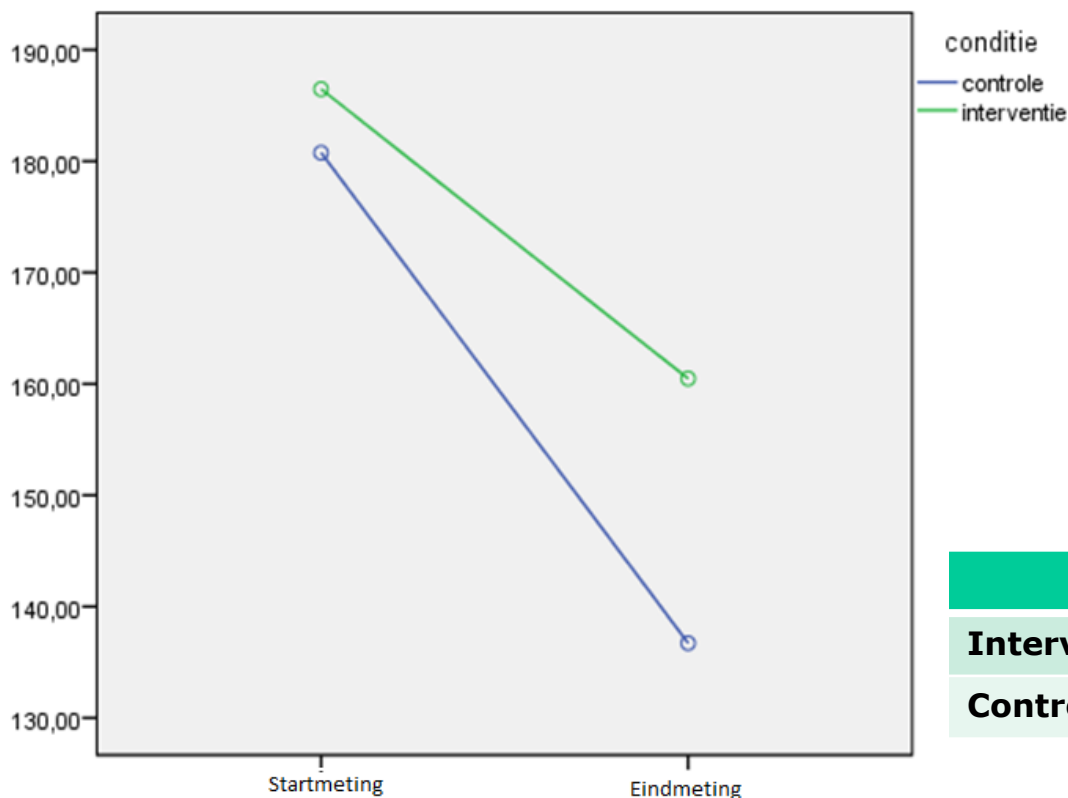
## MELK: **Jongens**: geen effecten, ook geen tijdseffecten



# Resultaten melk

**MELK: Meisjes:** geen effecten van de interventie, wel tijdseffecten (daling in beide groepen)

Geslacht: vrouwelijk

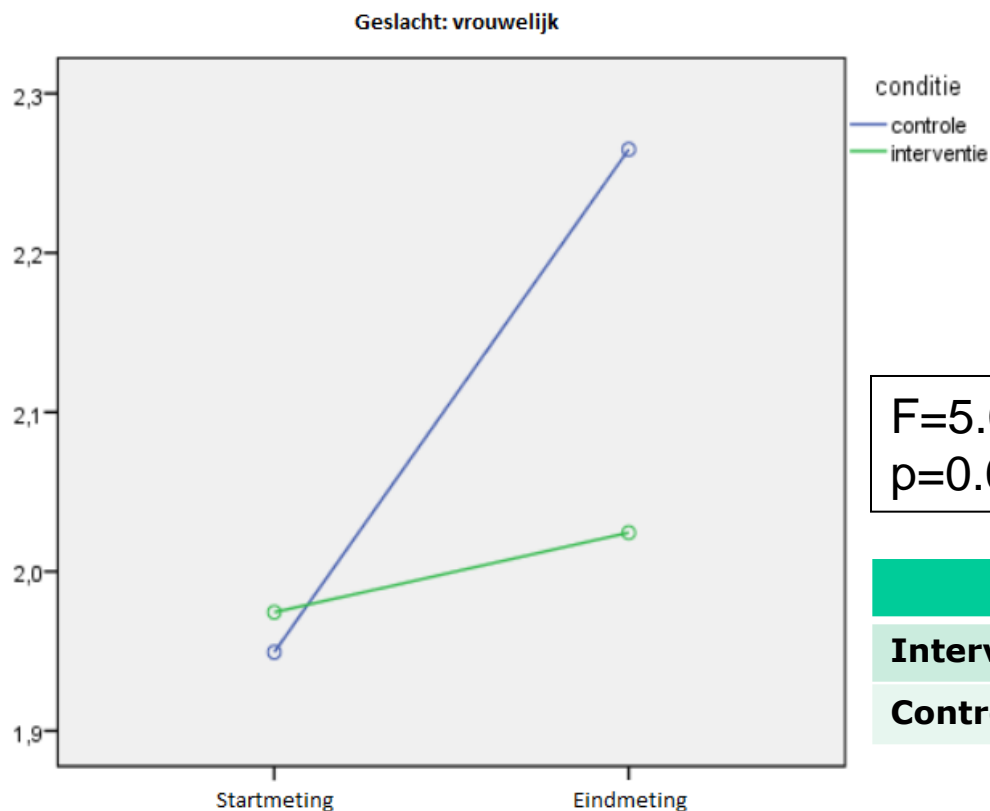


	Startmeting	Eindmeting
<b>Interventie</b>	187 ml/dag	158 ml/dag
<b>Controle</b>	181 ml/dag	139 ml/dag

# Gezondheidsboodschap 4

## Tv-kijken reduceren

## SCHERMTIJD WEEKEND: Meisjes



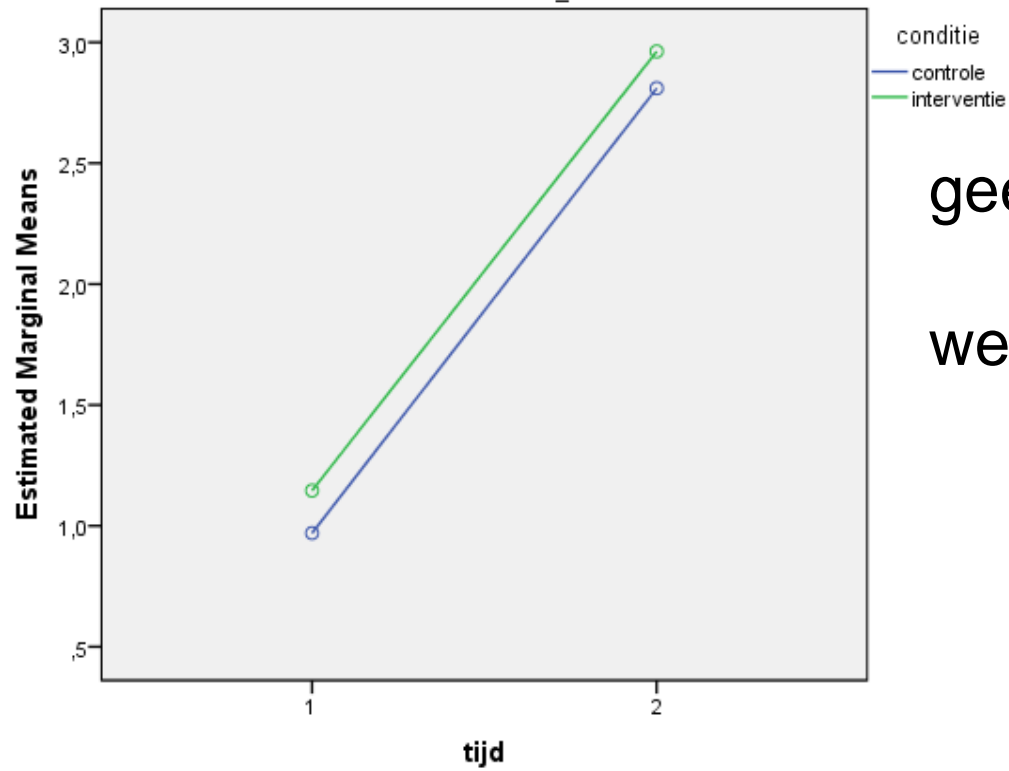
	Startmeting	Eindmeting
<b>Interventie</b>	2.01 h/dag	2.06 h/dag
<b>Controle</b>	1.92 h/dag	2.24 h/dag

- Geen effect op schermtijd weekend jongens
- Geen effect op schermtijd in de week

# Gezondheidsboodschap 5

Dagelijkse fysieke activiteit  
stimuleren

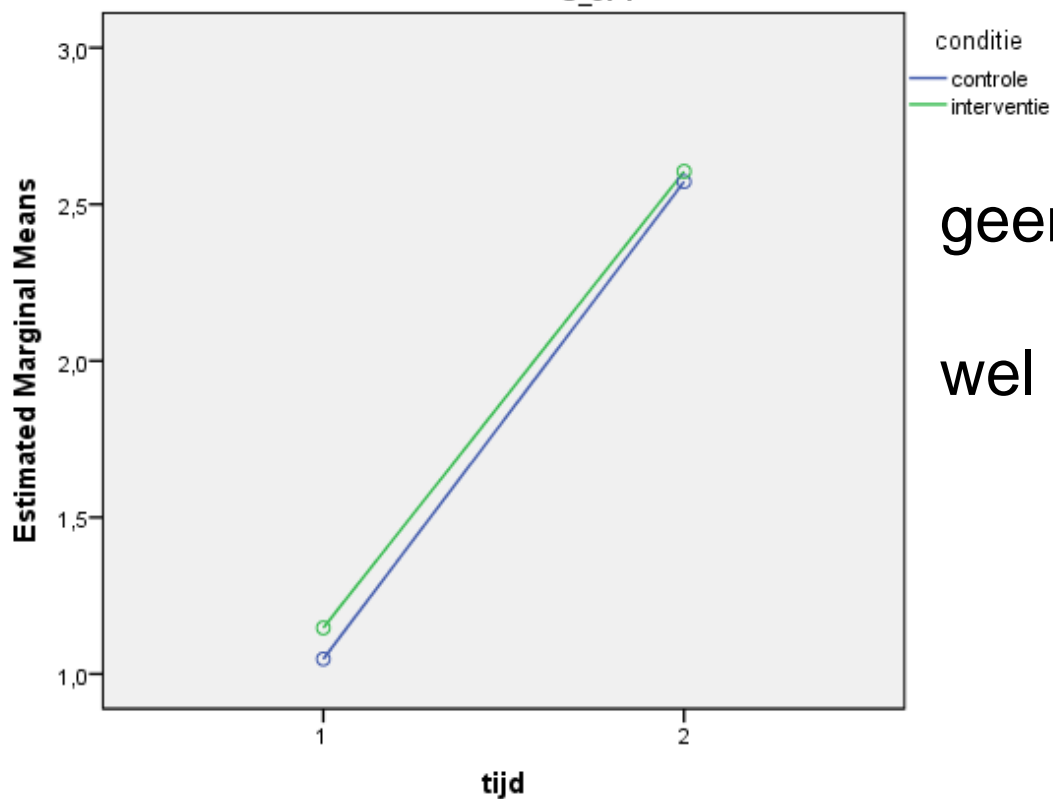
# Beweging jongens:



geen interventie-effecten

wel tijdseffecten

## Beweging meisjes:



geen interventie-effecten

wel tijdseffecten

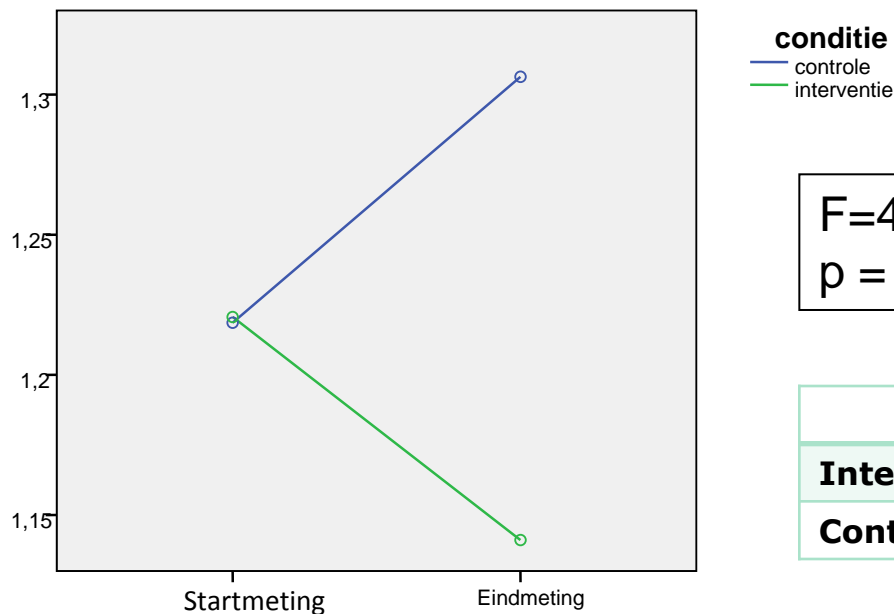
# Effecten op enkele determinanten

# Resultaten Opvoedingspraktijken

## Beschikbaarheid frisdrank bij de warme maaltijden

Interventie heeft significant effect\* op de frequentie (0=nooit tot 4=altijd) van de beschikbaarheid van frisdranken bij de warme maaltijd bij de totale groep

\* Gecontroleerd voor geslacht, leeftijd en SES



$F=4.83$   
 $p = 0.028$

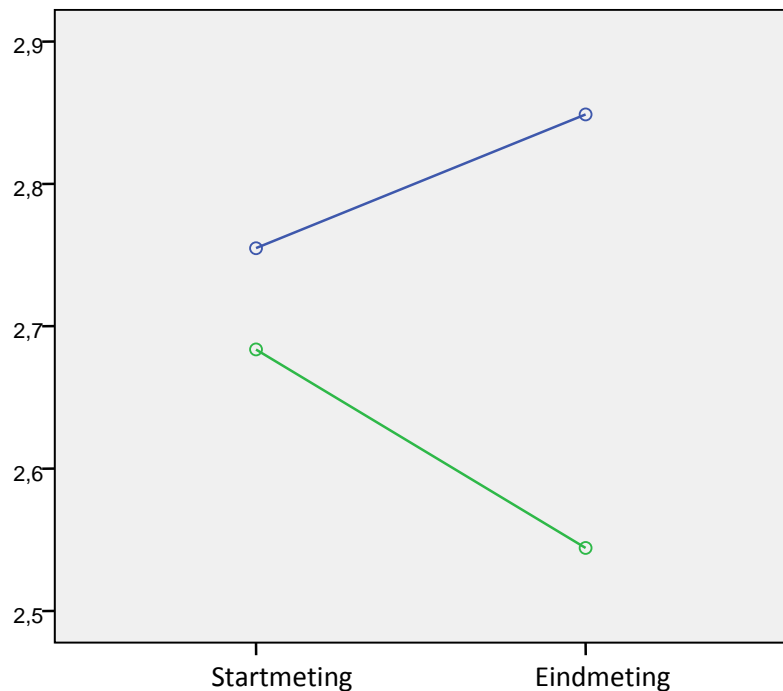
	Startmeting	Eindmeting
<b>Interventie</b>	1,24	1,18
<b>Controle</b>	1,19	1,28

# Resultaten

## Opvoedingspraktijken

### Snoep in huis

De interventie heeft een significant effect (\*) op de frequentie (0=nooit tot 4=altijd) van snoep in huis hebben op de totale groep (Gecontroleerd voor geslacht, leeftijd en SES )



**conditie**  
 — controle  
 — interventie

F=5.60  
 p=0.018

	Startmeting	Eindmeting
<b>Interventie</b>	2.68	2.55
<b>Controle</b>	2.76	2.84

# Resultaten Opvoedingspraktijken

## Geen effect op aantal opvoedingspraktijken

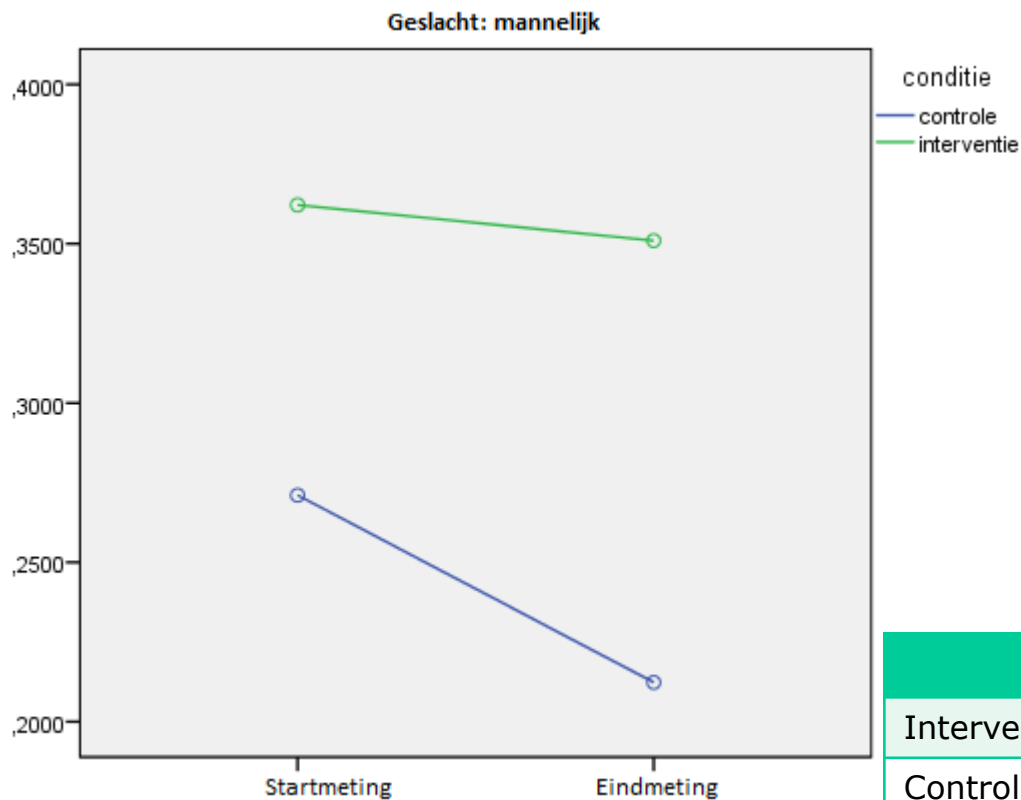
- Aanmoediging
- Modeling
- Regels
- Ontrading

# Resultaten Samenvatting effecten

## Effecten op gewicht en BMI

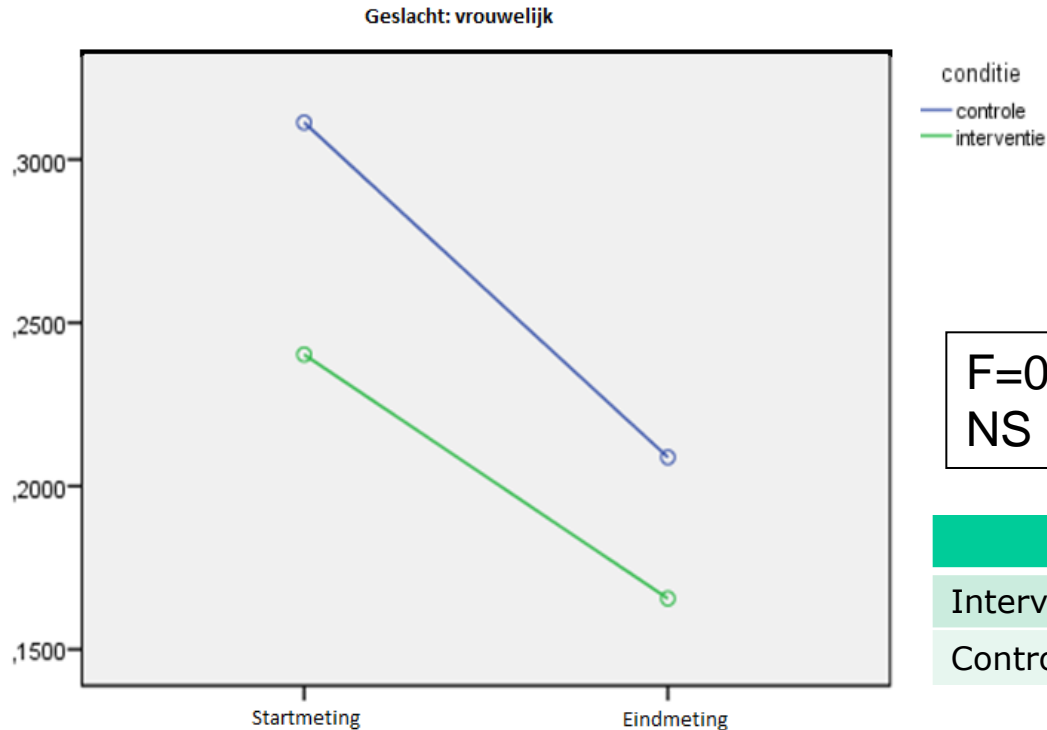
- Lengte en gewicht → BMI → BMI z-score
- = aantal standaardafwijkingen die men afwijkt van het ideaal/verwachte waarde
- BMI z-scores werden berekend aan de hand van de xLMS methode en de Vlaamse groeicurves

## BMI z-score: Jongens (met exclusie van ondergewichtigen)



	Startmeting	Eindmeting
Interventie	0,37	0,36
Controle	0,26	0,21

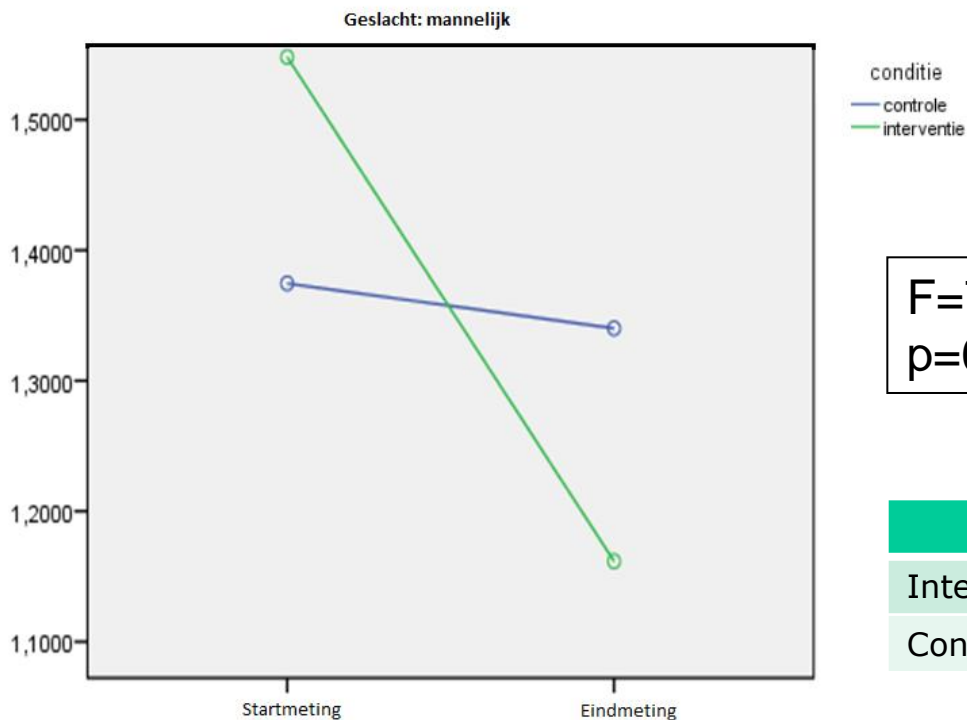
## BMI z-score: Meisjes (met exclusie van ondergewichtigen)



	Startmeting	Eindmeting
Interventie	0,24	0,18
Controle	0,31	0,20

## BMI z-score: Jongens met overgewicht bij de startmeting

### Interventie-effect

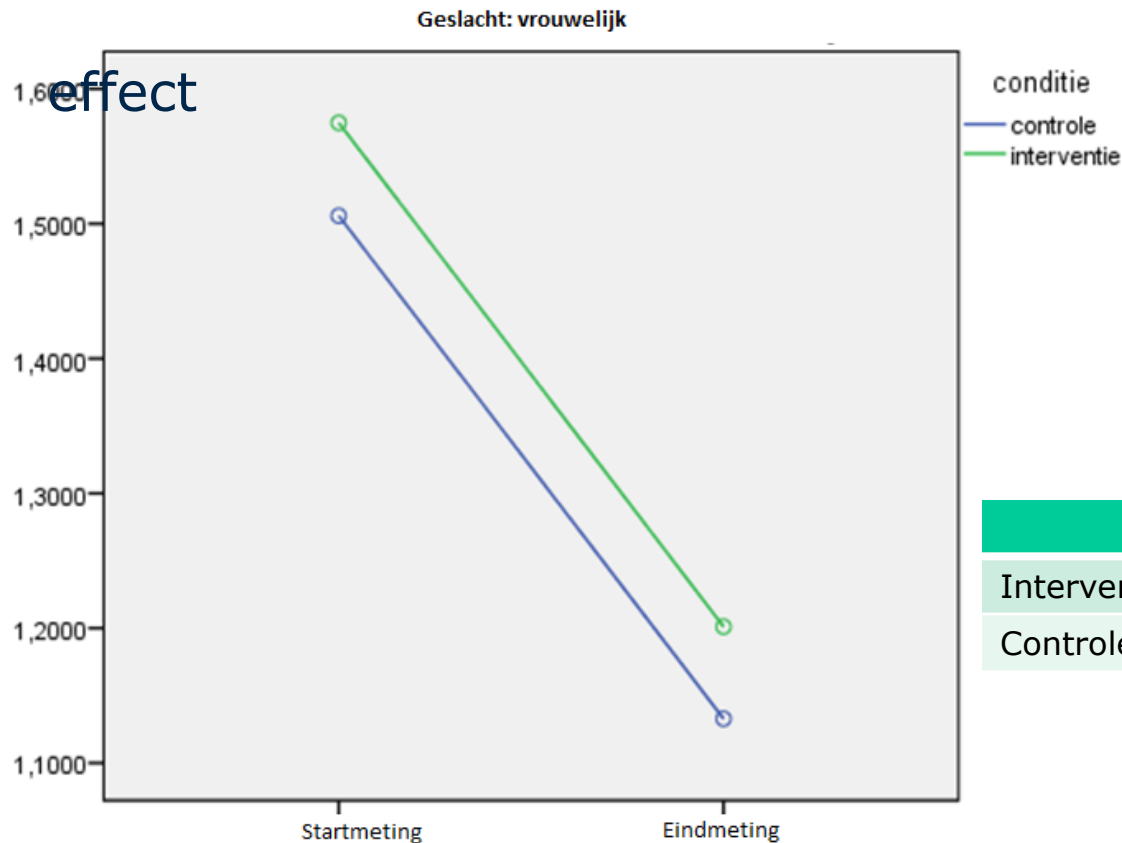


$F=7.4$   
 $p=0.008$

	Startmeting	Eindmeting
Interventie	1,54	1,16
Controle	1,39	1,33

# Resultaten BMI

## BMI z-score: Meisjes met overgewicht bij de startmeting.



Geen interventie-  
wel tijdseffect

	Startmeting	Eindmeting
Interventie	1.59	1.24
Controle	1.50	1.10



# BESLUIT

## Interventie is in staat om **gedrag** te veranderen:

- ↑ Water
- ↑ Groenten
- ↑ Fruit
- ↓ Schermtijd

Na 2 jaar duidelijke effecten !

Na 1 jaar nog geen effecten !

## Maar niet alle gedrag:

- Melk (daalt bij meisjes in beide groepen)
- Frisdrank (blijft gelijk in beide groepen)
- Restgroep (blijft gelijk in beide groepen)
- Beweging (neemt toe in beide groepen)

## BMI z-score

Interventie heeft ook gunstig effect op BMI-z score bij **jongens** met overgewicht ↓

Geen interventie-effect op **meisjes** met overgewicht, maar wel tijdseffect (daling)

## Implementatie werkt

- multicomponent voeding, beweging, sedentair gedrag
- bestaand + nieuw **POP** materiaal
- school + thuis + community
- via LOGO's

## In het project

- + Extra financiële tussenkomst scholen
- + Extra inhoudelijke ondersteuning
- Overlast van metingen en vragenlijsten

# Implementatie

- LOGO's zijn goed geplaatst om via scholen en gemeenten interventies te begeleiden naar voeding en beweging, overgewicht
- Materiaal is grotendeels voorhanden en kan gebruikt worden

## Ervaringen met gemeenten

- Positieve contacten met besturen, grote bereidheid
- Vast aanspreekpunt/werkgroep voor gezondheidspromotieprojecten nodig
- Liever wisselende projecten dan verankering (dus verpakking vaak wijzigen?)

Discussie met gemeenten en scholen volgt

# Beleidsimplicaties

- Versterken van lokale besturen
- Blijvende samenwerking gezondheidsonderwijs
- Breed gebruik van alle bestaand materiaal
- Focus op gedrag werkt op gewicht
- Langere termijn (2j) is belangrijk



**Bedankt voor de aandacht**

**Vragen ?**

[Ilse.Debourdeaudhuij@UGent.be](mailto:Ilse.Debourdeaudhuij@UGent.be)  
[Lea.Maes@UGent.be](mailto:Lea.Maes@UGent.be)