



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Jaarrapportage monitor **Gecombineerde leefstijl interventie (GLI) 2024**

Jaarrapportage monitor Gecombineerde leefstijl interventie (GLI) 2024

RIVM-rapport 2024-0166

Colofon

© RIVM 2024

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave.

DOI 10.21945/RIVM-2024-0166

M. Oosterhoff (auteur), RIVM
A.C. de Weerd (auteur), RIVM
P.P.F. Klein (auteur), RIVM
T. Feenstra (auteur), RIVM
A. de Wit (auteur), RIVM

Contact:

Ardine de Wit
Gezondheidseconomie en Zorg, Centrum Volksgezondheid, Zorg en
Maatschappij
ardine.de.wit@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het ministerie van VWS in het kader van opdracht 6.4.18 (2019 ADD.BVZ.05)

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
Nederland

www.rivm.nl

Publiekssamenvatting

Jaarrapportage monitor Gecombineerde leefstijl interventie (GLI) 2024

Een Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI) is een behandeling voor mensen met overgewicht en obesitas. Het doel is om via een gezondere leefstijl een gezonder gewicht te bereiken. Dit gebeurt door aandacht te besteden aan onder andere voeding, beweging, slaap en stress. Deelnemers werken hier twee jaar aan. Sinds 2019 volgt het RIVM de ontwikkelingen rondom de GLI en de resultaten bij de deelnemers. Dit is de derde jaarrapportage, met cijfers tot 1 juni 2024.

Sinds 2019 zijn 121.000 Nederlanders begonnen met de GLI. Bij de analyse van de cijfers wordt vooral gekeken naar het effect op gewicht, buikomvang en kwaliteit van leven. Aan het einde van het GLI-traject hebben deelnemers gemiddeld 5 procent gewicht verloren en is de buikomvang gemiddeld met bijna 5 procent afgenomen. De kwaliteit van leven is flink verbeterd: deze is 13 punten hoger dan bij het begin van de GLI, op een schaal van 0 (meest ongezond) tot 100 (meest gezond). De kwaliteit van leven is hoger bij deelnemers die meer dan 5 procent gewicht verliezen dan bij deelnemers die minder gewicht verliezen (15 punten hoger versus 11 punten hoger dan bij de start).

Het RIVM heeft voor het eerst ook gekeken naar het effect van medicijnen met een gewichtsverlagende werking die tijdens de GLI worden gebruikt. Het kan gaan om medicijnen voor diabetes, waardoor mensen ook gewicht verliezen, maar soms ook om medicijnen die specifiek bedoeld zijn om af te vallen. Ongeveer een op de acht deelnemers (12 procent) gebruikt medicijnen met een gewichtsverlagende werking, de meesten omdat ze diabetes hebben. Slechts 1 procent van de GLI-deelnemers gebruikt medicijnen die specifiek bedoeld zijn om af te vallen. Dat zijn er te weinig om conclusies te kunnen trekken over effecten van deze obesitasmedicijnen bij GLI-deelnemers.

Wel hebben we gekeken of de gemiddelde resultaten van de GLI worden vertekend doordat sommige deelnemers medicijnen met gewichtsverlagende werking gebruiken. De deelnemers zonder deze medicijnen vielen gemiddeld iets minder af (4,4 procent) dan alle deelnemers (5 procent), dus inclusief de deelnemers die wel medicijnen gebruikten (zowel voor diabetes als obesitas). Dit verschil is klein. Dit betekent dus dat de GLI ervoor zorgt dat mensen afvallen, ook zonder het gebruik van (diabetes)medicatie.

De kwaliteit van leven verbetert evenveel in de groepen met en zonder gebruik van (diabetes)medicijnen. Deelnemers aan de GLI ervaren dus een flinke verbetering van de gezondheid.

Kernwoorden: gecombineerde leefstijlinterventie, GLI, gewichtsverlaging, overgewicht, obesitas, medicatie, monitor

Synopsis

Annual report on the combined lifestyle intervention (CLI) monitor 2024

A Combined Lifestyle Intervention (CLI) is a treatment for people who are overweight and people with obesity. The goal is to achieve a healthier weight through a healthier lifestyle, for example by focusing on nutrition, physical activity, sleep and stress. Participants work on this for two years. RIVM has been following the developments around the CLI and its results for participants since 2019. This is the third annual report, with figures up to 1 June 2024.

Since 2019, 121,000 Dutch people have started the CLI. Analysis of the figures primary looks at the effect on weight, waist circumference and quality of life. At the end of the CLI track, participants have lost an average of 5 percent of their bodyweight, and the waist circumference has decreased by an average of almost 5 percent. The quality of life has significantly improved: 13 points higher than before starting the CLI on a scale from 0 (most unhealthy) to 100 (most healthy). The quality of life is higher for participants who lose more than 5 percent of bodyweight than for participants who lose less weight (15 points higher versus 11 points higher than at the start).

For the first time, RIVM also looked at the effect of weight-lowering medications used during the CLI-trajectory. These may be medications for diabetes, which also cause people to lose weight, but sometimes also medications specifically indicated to lose weight. About one in eight participants (12 percent) use weight-lowering medications, most of them because they have diabetes. Only 1 percent of CLI participants use medications specifically indicated to lose weight. These are too few to draw conclusions about the effects of these obesity medications among CLI participants.

We did examine whether the average results of the CLI are distorted by some participants taking weight-lowering medications. On average, participants without these medications lost slightly less weight (4.4 percent) than all participants (5 percent), including those who did use medications (both for diabetes and obesity). This difference is small. So this means that the CLI causes people to lose weight even without the use of (diabetes) medication.

Quality of life improves equally in the groups with and without the use of (diabetes) medication. CLI participants thus experience a significant improvement in health.

Keywords: combined lifestyle intervention, CLI, weight loss, overweight, obesity, medication, monitor

Inhoudsopgave

Samenvatting — 9

1. Inleiding — 13

- 1.1 Korte introductie Gecombineerde Leefstijl Interventie — 13
- 1.2 GLI-monitor: wat is er bekend uit voorgaande rapportages? — 14
- 1.3 Beschikbare data voor deze rapportage — 15
- 1.4 Leeswijzer — 15

2 Bereik van de GLI-programma's — 17

- 2.1 Leeswijzer — 17
- 2.2 Aantal declaraties en deelnemers — 17
- 2.3 Aantal declaraties en unieke deelnemers per GLI-programma — 18
- 2.4 Gedecclareerde uitgaven voor de GLI — 19
- 2.5 Regionale en lokale verschillen in bereik — 20
- 2.6 Groepsgrootte — 22
- 2.7 Kenmerken deelnemers — 23
 - 2.7.1 Leeftijd en geslacht — 23
 - 2.7.2 Overige kenmerken — 24
 - 2.7.3 Gebruik van medicijnen met gewichtsverlagende werking — 26

3 Veranderingen in gezondheid — 31

- 3.1 Leeswijzer — 31
- 3.2 Methoden voor de analyse van verandering in gezondheid — 31
- 3.3 Veranderingen in gewicht, body mass index (BMI) en buikomvang — 31
 - 3.3.1 Veranderingen tussen intake en einde behandelfase — 31
 - 3.3.2 Veranderingen tussen intake en einde onderhoudsfase — 32
 - 3.3.3 Analyses van verschillen in gezondheid voor subgroepen — 36
- 3.4 Kwaliteit van leven — 39
 - 3.4.1 Ongecorrigeerde voor-na vergelijking — 39
 - 3.4.2 Gecorrigeerde voor-na-vergelijking — 42
 - 3.4.3 Analyses van verschillen in kwaliteit van leven voor subgroepen — 42

4 Discussie van bevindingen — 45

- 4.1 Samenvatting belangrijkste resultaten — 45
- 4.2 Bereik van de GLI-programma's — 46
 - 4.2.1 Gemengd beeld over bereik naar sociaaleconomische achtergrond — 46
 - 4.2.2 Gebruik van gewichtsverlagende medicatie voor obesitas niet volledig in beeld — 47
 - 4.2.3 De relatieve vulling van het GLI-register is niet toegenomen — 48
- 4.3 Veranderingen in gewicht, BMI, buikomvang en kwaliteit van leven — 49
 - 4.3.1 Vertekening van behaalde effecten door gewichtsverlagende medicatie is klein — 49
- 4.4 Ontwikkeling van de GLI-monitor — 50
- 4.5 Conclusie — 51

Referenties — 53

Lijst van afkortingen & begrippen — 57

Bijlage 1 Gegevensverzamelingen binnen de GLI-monitor — 61

Bijlage 2 Behandelde onderwerpen in de GLI-monitor – 65

Bijlage 3 Aanvullende gegevens – 67

Bijlage 4 Methodiek voor-na vergelijking in uitkomstmaten – 76

Samenvatting

In deze jaarrapportage van de GLI-monitor presenteren we nieuwe cijfers over het bereik van de GLI tot en met de peildatum 31 mei 2024. Daarnaast geven we cijfers over de behaalde resultaten in termen van gewichtsverlies, reductie van buikomvang en verbetering van kwaliteit van leven. Voor het eerst geven we ook inzicht in het gebruik van medicatie met een gewichtsverlagende werking tijdens het GLI-traject. Zoals ook in eerdere rapportages over de GLI-monitor combineren we declaratiegegevens van zorgverzekeraars, achtergrondgegevens van deelnemers uit de CBS-microdata als ook zelf verzamelde data uit het GLI-register.

Bereik van de GLI

Tot en met 31 mei 2024 hebben in totaal 135.000 personen een intake voor de GLI gehad, van wie ongeveer 121.000 personen ook - aadwerkelijk zijn gestart met een GLI-programma. Het aantal nieuwe instromers lijkt te stabiliseren: in de jaren 2021-2023 lag het aantal instromers op de peildatum van 31 mei telkens tussen de 13.000 en 15.000 personen.

Cool, BeweegKuur en SLIMMER zijn de eerste generatie GLI-programma's. Deze programma's hebben het grootste aantal deelnemers, met 55 procent (Cool), 26 procent (BeweegKuur), en 15 procent (SLIMMER) van het landelijke aantal deelnemers. SSiB, X-Fitt en Keer Diabetes2 Om zijn nieuwere GLI-programma's en hebben nog een relatief klein aandeel in het totaal aantal deelnemers (per programma <2% van de landelijke aantal deelnemers voor ieder van deze programma's).

Het bereik van de GLI-programma's verschilt sterk tussen de GGD-regio's. In regio's met het hoogste bereik starten drie keer zo veel inwoners met overgewicht of obesitas met de GLI dan in regio's met het laagste bereik. Voor het eerst maken we in deze GLI-monitor ook de stap van het regionale naar het gemeentelijke niveau. Het bereik van de GLI, gemeten naar aantal inwoners met overgewicht en obesitas, is gemiddeld genomen relatief groot in gemeenten met een lage sociaaleconomische score. Op individueel niveau zien we dat GLI-deelnemers gemiddeld een lager inkomen hebben dan vergelijkbare Nederlanders en ook dat het percentage hoog opgeleiden kleiner is onder GLI-deelnemers dan onder de Nederlandse bevolking. Het lijkt er dus op dat ook personen met een lagere sociaaleconomische achtergrond relatief goed bereikt worden.

Achtergrondkenmerken van deelnemers en groepen

Sinds de start met de GLI in 2019 is de gemiddelde groepsgrootte relatief stabiel met gemiddeld 10 tot 12 deelnemers bij de start van het GLI-traject. Het profiel van de GLI-deelnemers is onveranderd ten opzichte van eerdere rapportages. De gemiddelde leeftijd van deelnemers is 50 jaar en ruim 72 procent is vrouw. Een kleine 80 procent heeft een Nederlandse herkomst. Dat is hoger dan het

percentage voor inwoners in Nederland van vergelijkbare leeftijd en geslacht (79,6 versus 75,6%). De gemiddelde zorguitgaven voor GLI-deelnemers zijn hoger dan de gemiddelde zorguitgaven voor de volwassen Nederlandse bevolking (ongeveer 4.000 euro versus ongeveer 2.600 euro).

Gebruik van medicatie met een gewichtsverlagende werking

Sinds de GLI onderdeel is van het basisverzekerde pakket zijn er belangrijke ontwikkelingen geweest rondom medicatie met een gewichtsverlagende werking. Sinds 2022 worden liraglutide (Saxenda) en naltrexon/bupropion (Mysimba) onder voorwaarden vergoed uit de basisverzekering voor de behandeling van overgewicht. De voorwaarde is dat er ten minste een jaar lang een GLI-traject is gevolgd dat onvoldoende resultaat heeft gehad (<5% gewichtsverlies). De werkzame stof van de medicijnen Saxenda en Mysimba zit ook in medicijnen die primair zijn bedoeld voor de behandeling van diabetes (Victoza en Ozempic). Deze medicijnen worden in de praktijk echter ook wel voorgeschreven voor mensen met obesitas met gewichtsverlaging als primair doel.

Ongeveer een op de acht deelnemers (12%) gebruikte medicatie met een gewichtsverlagende werking in de periode dat zij ook een GLI volgden. Het overgrote deel van deze GLI-deelnemers gebruikt medicijnen die primair geïndiceerd zijn voor diabetes. Ongeveer 1 procent van de GLI-deelnemers gebruikt medicijnen met enkel de indicatie gewichtsverlaging bij overgewicht/obesitas. Er zijn nu daarom nog te weinig gegevens om een uitspraak te kunnen doen over het effect van obesitasmedicatie op de GLI resultaten.

Effecten van de GLI: gemiddelde veranderingen in gewicht, BMI, middelomtrek en kwaliteit van leven

Tot en met 31 mei 2024 waren er voor 9.420 personen meer gedetailleerde gegevens bekend via het GLI-register, in andere woorden voor 8 procent van de landelijk bekende deelnemers. Dit percentage is onveranderd ten opzichte van eerdere rapportages. Dat wil zeggen dat de vulling van het GLI-register gelijk oploopt met de landelijke groei in aantal deelnemers aan de GLI.

Gemiddeld verliezen GLI-deelnemers 3,8 kg (3,5%) van hun gewicht tijdens de behandelphase. Na de onderhoudsfase is het gewichtsverlies 5,2 kg (5,0%). Dit patroon van een verdere verbetering van de effectiviteit tijdens de onderhoudsfase geldt ook voor de BMI en buikomvang: de BMI daalde met gemiddeld 1,3 punt tijdens de behandelphase en met 1,8 punt over de twee jaar, de buikomvang nam af met 4,2 cm (tot het einde van de behandelphase, 3,5%) en 5,6 cm (4,9%) tot en met de onderhoudsfase. Volgens de zorgstandaard overgewicht is een gewichtsverlies van 5 procent klinisch relevant.

De kwaliteit van leven (gemeten op een schaal van 0 tot 100) nam toe met 7,8 punt tot en met het einde van de behandelphase, en met 13,0 punt tot en met het einde van de onderhoudsfase. De verbetering in kwaliteit van leven hangt samen met het gewichtsverlies: deze is gemiddeld 4 punten hoger onder deelnemers met een gewichtsverlies van ten minste 5 procent ten opzichte van deelnemers met een lager

gewichtsverlies. Ook voor de vijf afzonderlijke dimensies van kwaliteit leven steeg de verbetering tijdens de behandel fase verder door tijdens de onderhoudsfase. Voor alle belangrijke uitkomstmaten van de GLI geldt dus dat de gezondheidsverbetering doorzet in het tweede jaar (onderhoudsfase) van de GLI.

Rol van gewichtsverlagende medicatie in geobserveerde effecten van de GLI

Het is mogelijk dat de effectiviteit zoals tot op heden gerapporteerd in de GLI-monitor vertekend wordt doordat een deel van de deelnemers tijdens het GLI-traject medicatie met een gewichtsverlagende werking gebruikt. Voor het overgrote deel van de deelnemers gaat het dan om diabetesmedicatie die tegelijkertijd (als neveneffect) ook een gewichtsverlagende werking heeft. Het gemiddeld behaalde gewichtsverlies na twee jaar (-5%) wordt iets omhooggetrokken door gebruik van alle medicatie met gewichtsverlagende werking tijdens het GLI-traject. Deelnemers die geen medicatie gebruikten hadden een gemiddeld gewichtsverlies van 4,4 procent. In deze groep had 42 procent een gewichtsverlies van ten minste 5 procent. Dit betekent dat de GLI dus leidt tot verbetering op de uitkomstmaten. Het RIVM zal het gebruik van medicatie met gewichtsverlagende werking en de invloed die medicatie heeft op effectiviteit van de GLI in de komende tijd goed monitoren.

De gemiddelde verbetering in de kwaliteit van leven was 13 punten (op een schaal van 0 tot 100) in het tweejarige GLI-traject. De toename in kwaliteit van leven scores was vergelijkbaar tussen de groepen met en zonder gelijktijdig gebruik van medicatie met gewichtsverlagende werking. Deelname aan de GLI hangt dus samen met een flinke stijging van de kwaliteit van leven.

Dit rapport is het derde jaarrapport binnen de GLI-monitor, die loopt van 2019 tot en met 2025. Over alle verzamelde gegevens zullen we in 2026 een eindrapportage publiceren, waarin we een definitieve analyse over de effectiviteit van de GLI in de dagelijkse praktijk maken. In de eindrapportage zal er ook aandacht uitgaan naar de kosteneffectiviteit van de GLI. Ook volgt in het voorjaar van 2025 nog een verdiepend rapport, waarin we zowel kwalitatieve als kwantitatieve gegevens over uitval uit de GLI publiceren.

1. Inleiding

1.1 Korte introductie Gecombineerde Leefstijl Interventie

Sinds januari 2019 vergoeden zorgverzekeraars de gecombineerde leefstijlinterventie (GLI) vanuit de Zorgverzekeringswet (basisverzekering). Met de GLI werken volwassenen aan hun leefstijl. Binnen het GLI-programma is er aandacht voor gezonde voeding, bewegen en factoren die een negatieve invloed hebben op een gezonde leefstijl, zoals stress en een slechte slaapkwaliteit. Een GLI-programma duurt twee jaar en bestaat uit een behandel fase en een onderhoudsfase. De precieze inhoud en duur van de behandel fase en de onderhoudsfase verschilt per GLI-programma. Deelnemen aan een GLI kan wanneer de Body Mass Index (BMI) boven de 25 kg/m² is. Voor mensen met een BMI tussen 25 en 30 kg/m² gelden aanvullende voorwaarden, namelijk dat een of meer risicofactoren voor het optreden van chronisch ziekten aanwezig moeten zijn (Federatie Medisch Specialisten, 2023; Partnerschap Overgewicht Nederland, 2010). Deelnemen aan een GLI kan zonder dat het eigen risico wordt aangesproken.

Het RIVM monitort de landelijke implementatie van de GLI-programma's gedurende de periode 2019-2025. Deze zogenoemde GLI-monitor maakt gebruik van landelijke declaratiegegevens via Vektis en van gegevens uit het GLI-register, een gegevensverzameling die door het RIVM is opgezet speciaal voor de GLI-monitor. Het RIVM publiceert twee keer per jaar over het gebruik van de GLI-programma's en de resultaten die behaald worden. De gegevens in de huidige rapportage gaan over zes GLI-programma's die op dit moment vergoed worden uit het basispakket: BeweegKuur, Cool, SLIMMER, Samen Sportief in Beweging (SSiB), X-Fittt GLI en Keer Diabetes2 Om-GLI-Online¹. Een zevende erkende GLI, Keer Diabetes2 Om Plus (intensieve Keer Diabetes2 Om) richt zich op medicatie-afbouw onder een beperkte groep patiënten met diabetes type 2. Keer Diabetes2 Om Plus is te kenschetsen als een gespecialiseerde GLI en wordt daarom niet meegenomen in de GLI-monitor.

De opdrachtgever van de GLI-monitor, het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, heeft vijf aandachtspunten voor de GLI-monitor geformuleerd, te weten:

- Hoe is het *aanbod* van de GLI?
- Hoe is het *bereik* van de GLI?
- Wat is de *effectiviteit* van de GLI?
- Wat is de *kosteneffectiviteit* van de GLI?
- Wat is de *budgetimpact* van de GLI?

In de rapportages over de GLI-monitor is er doorlopend aandacht voor aanbod, bereik, effectiviteit en budgetimpact. Voor de effectiviteit worden drie belangrijke uitkomstmaten gemonitord

¹ Er is ook een tweede variant van deze GLI die vanaf 1 januari 2024 landelijk vergoed wordt uit de basisverzekering. Keer Diabetes2 Om Plus (intensieve Keer Diabetes2 Om) richt zich op medicatie-afbouw onder een beperkte groep patiënten met diabetes type 2 die meer diabetesmedicatie gebruiken dan alleen metformine. Keer Diabetes2 Om Plus is te kenschetsen als een gespecialiseerde GLI en wordt daarom niet meegenomen in de GLI-monitor.

(effectiviteitsmaten), die voor de GLI zijn vastgesteld, namelijk gewicht / BMI, buikomvang en kwaliteit van leven. Over de kosteneffectiviteit wordt eenmalig gerapporteerd, namelijk in het voorjaar van 2026. Pas dan zijn zo veel mogelijk follow-up gegevens beschikbaar over het zorggebruik voor, tijdens en na deelname aan de GLI.

1.2 **GLI-monitor: wat is er bekend uit voorgaande rapportages?**

In het kader van het monitoringsonderzoek naar de GLI heeft het RIVM tot op heden tien rapportages uitgebracht, te weten acht factsheets en twee jaarrapportages². Inmiddels wordt de GLI bijna zes jaar vergoed vanuit de Zorgverzekeringswet. Belangrijke bevindingen uit de rapportages tot op heden zijn dat:

- Er een landelijk dekkend aanbod is.
- Het aantal deelnemers zoals geraamd in de in 2018 opgestelde budget impact analyse (van Giessen et al., 2018) ruimschoots gehaald is.
- Het bereik van de GLI, gemeten aan het aantal inwoners met overgewicht en obesitas, sterk wisselt naar GGD-regio. In regio's met een hoog bereik worden drie keer zoveel inwoners uit de doelgroep bereikt dan in regio's met het laagste bereik.
- Er tot eind 2023 ruim 100.000 personen gestart zijn met de GLI. Ongeveer 12.000 personen hebben wel een intake gehad maar zijn daarna (nog) niet gestart met de GLI.
- Ongeveer een kwart van de deelnemers stopt met de GLI tijdens de behandelphase. Nog een kwart stopt tijdens de onderhoudsphase.
- Een relatief groot aandeel van de deelnemers (23%) een BMI boven 40 kg/m² heeft. Dit is een groep die niet primair geïndiceerd is voor de GLI maar voor een meer intensieve GLI, de gespecialiseerde GLI. Ook mensen met een BMI boven 35 kg/m² en aanvullende risicofactoren komen in aanmerking voor zo'n gespecialiseerde GLI. In totaal heeft ongeveer een derde van de huidige deelnemers aan de GLI een indicatie voor een gespecialiseerde GLI.
- Ruim 80 procent van de deelnemers aan het einde van de behandelphase gewichtsverlies of gewichtsstabilisatie bereikt heeft. Gemiddeld is het gewichtsverlies aan het einde van de behandelphase 3,6 procent. Deze gegevens gelden voor de groep mensen die blijft deelnemen en dus niet voortijdig stopt met het programma.
- Na de behandelphase het gewichtsverlies nog verder toeneemt, tot gemiddeld ruim 5 procent. Het gewichtsverlies is (absoluut en relatief) groter bij deelnemers met een hoge BMI bij de intake.
- De kwaliteit van leven van deelnemers fors toeneemt, zowel in de behandel- als in de onderhoudsphase. Gemiddeld stijgt de kwaliteit van leven tot het einde van de onderhoudsphase met ongeveer 13 punten, gemeten op een schaal van 0 tot 100.
- Er tot eind 2023 in totaal voor 74 miljoen euro gedeclareerd is voor intakes en deelname aan de GLI.

² Voor een overzicht van en directe toegang tot deze publicaties, zie: <https://www.rivm.nl/gecombineerde-leefstijlinterventie>

1.3 Beschikbare data voor deze rapportage

Voor deze rapportage zijn gegevens van zorgverzekeraars, gegevens van het CBS en gegevens uit het GLI-register gecombineerd. Bijlage 1 geeft meer details over de verschillende databronnen en hoe die bronnen zich tot elkaar verhouden. Tot en met 31 mei 2024 waren er declaratiegegevens bekend voor 135.150 instromers. Met een *instromer* bedoelen we een persoon waarvoor ten minste één GLI-declaratie is ingediend. Dit kan ook een declaratie voor alléén de intake zijn. Er kunnen maximaal negen declaraties worden ingediend bij een voltooid GLI-traject, namelijk een declaratie voor de intake, vier voor de behandelfase en vier voor de onderhoudsfase. Er waren declaratiegegevens bekend voor 120.920 *deelnemers* (zie Tabel 1.1). Deze GLI-deelnemers zijn gestart met de behandelfase en/of onderhoudsfase of hebben een GLI inmiddels afgerond. Het verschil tussen het aantal instromers en GLI-deelnemers geeft aan dat bijna 15.000 personen (nog) niet zijn gestart met de behandelfase van het GLI-traject. Een deel hiervan zal in de werkelijkheid al gestart zijn met de behandelfase, maar dit is nog niet zichtbaar in de declaratiegegevens via Vektis. Een ander deel heeft na een intake besloten om niet deel te nemen aan de GLI en zal dus niet van status "instromer" naar status "deelnemer" veranderen.

Tot en met 31 mei 2024 waren er voor 9.420 personen gedetailleerde gegevens bekend via het GLI-register, in andere woorden voor 8 procent van de landelijk bekende deelnemers. Dit percentage is onveranderd ten opzichte van eerdere rapportages, dat wil zeggen dat de vulling van het GLI-register gelijk oploopt met de landelijke groei in aantal deelnemers aan de GLI. In Tabel 1.1 is te zien dat het GLI-register relatief meer gegevens bevat over deelnemers dan over instromers. Dit komt omdat in het GLI-register herhaalde metingen over gezondheid van deelnemers worden vastgelegd. De gegevens uit het GLI-register worden gebruikt om de veranderingen in gezondheid in kaart te brengen (zie hoofdstuk 3). Gegevens over kenmerken van instromers/deelnemers worden in kaart gebracht met behulp van de landelijke declaratiegegevens via Vektis (zie hoofdstuk 2). Hoofdstuk 2 gaat verder in op de representativiteit van de GLI-register gegevens.

Tabel 1.1 Aantal instromers en GLI-deelnemers (declaratiegegevens via Vektis en GLI-register gegevens)

Aantallen t/m 31 mei 2024	Instromers	GLI-deelnemers
Declaratiegegevens via Vektis	135.150	120.920
GLI-register gegevens	9.630	9.420
Vulling GLI-register t.o.v. declaratiegegevens	7%	8%

Aantallen afgerond op vijftallen.

1.4 Leeswijzer

In deze jaarrapportage gaan we voornamelijk in op drie van de vijf aandachtspunten die voor de GLI-monitor geformuleerd zijn (zie paragraaf 1.1.), te weten het bereik van de GLI, de budgetimpact en de effectiviteit van de GLI. Bijlage 2 van dit rapport laat zien wanneer de

andere aandachtspunten voor het laatst besproken zijn. Voor het aandachtspunt kosteneffectiviteit geldt dat we dit alleen in de eindrapportage (2026) behandelen, omdat we dit op basis van zoveel mogelijk gegevens willen doen.

Hoofdstuk 2 beantwoordt vragen over het bereik van de GLI. Dit hoofdstuk geeft inzicht in de kenmerken van de deelnemers aan de GLI, zoals leeftijd en geslacht, BMI bij de start en sociaaleconomische positie. Hoofdstuk 2 laat ook zien hoe de verdeling van deelnemers over zes erkende GLI-interventies is. Hoofdstuk 2 geeft verder inzicht in regionale verschillen in bereik van de GLI, afgezet naar de omvang van de doelgroep. Ook budgetimpact komt in hoofdstuk 2 (paragraaf 2.4) aan bod. Voor het eerst geven we ook inzicht in het gebruik van medicijnen met gewichtsverlagende werking (kortweg ook "gewichtsverlagende medicatie" genoemd) tijdens het GLI-traject.

In hoofdstuk 3 gaan we in op effectiviteit, de veranderingen in gezondheid die optreden tijdens de behandelfase en de onderhoudsfase. De gezondheidsuitkomsten die daarbij centraal staan zijn verandering in de BMI, in buikomvang en in kwaliteit van leven van de deelnemers. De resultaten worden ook uitgesplitst naar subgroepen van deelnemers, waaronder de groepen die wel en niet gewichtsverlagende medicatie hebben gebruikt tijdens het GLI-traject.

In hoofdstuk 4 vatten we de bevindingen samen en trekken we conclusies. Ook gaan we in op de geplande rapportages voor de laatste periode van de GLI-monitor, tot medio 2026. De bijlagen bevatten details van de gegevens die in hoofdstuk 2 en 3 op hoofdlijnen worden gepresenteerd.

2 Bereik van de GLI-programma's

2.1 Leeswijzer

Dit hoofdstuk gaat in op het bereik van de GLI-programma's. In paragraaf 2.2 worden de nieuwe cijfers over het aantal declaraties en deelnemers weergegeven. Ook worden de aantallen voor de verschillende GLI-programma's (paragraaf 2.3), de uitgaven aan de GLI (paragraaf 2.4), en de regionale verschillen in bereik (paragraaf 2.5) gepresenteerd. Paragraaf 2.6 geeft op hoofdlijnen informatie over de groeps grootte weer. Vervolgens gaat paragraaf 2.7 in op de achtergrondkenmerken van GLI-deelnemers, waarbij er specifiek aandacht is voor het gebruik van gewichtsverlagende medicatie onder GLI-deelnemers.

2.2 Aantal declaraties en deelnemers

Tabel 2.1 laat per kalenderjaar 2019 tot en met 2024 het aantal declaraties, het aantal instromers en het aantal deelnemers zien. Het totaal aantal declaraties is gegroeid van ongeveer 558.000 (peildatum 31 december 2023) tot ruim 697.000 per 31 mei 2024. In totaal hebben ruim 135.000 mensen een intake voor een GLI gehad, waarvan ongeveer 121.000 personen ook daadwerkelijk gestart zijn met een GLI. Omdat de huidige rapportage een peildatum midden in het jaar heeft (31 mei) laten we voor de laatste jaren ook de cijfers per 31 mei zien. Daaruit blijkt dat na jaren van forse groei van de GLI het aantal nieuwe deelnemers (de instromers) nu lijkt te stabiliseren. De laatste drie kalenderjaren lag het aantal instromers op 31 mei tussen de 13.000 en 15.000 personen.

Het grootste deel van de deelnemers is gestart vóór 2023 en heeft in principe dus de mogelijkheid gehad om een tweejarige GLI-traject in zijn geheel te doorlopen. Momenteel zijn veel GLI-deelnemers nog bezig met een GLI-programma: 78 duizend personen namen nog deel aan een GLI programma in 2023 en ruim 60 duizend in 2024.

Tabel 2.1 Aantal ingediende declaraties, instromers en deelnemers, per jaar (declaratiegegevens via Vektis)

Jaar	Aantal declaraties gehele jaar	Aantal declaraties op peil-moment 31 mei	Aantal instromers ²	Aantal instromers op peil-moment 31 mei	Aantal GLI Deelnemers
2019	15.515		6.865		4.900
2020	34.620		11.120		12.240
2021	103.055		25.335		31.500
2022	180.970	30.790 (17%)	39.295	15.106 (45%)	55.685
2023	260.060	80.665 (31%)	40.325	12.835 (35%)	78.160

Jaar	Aantal declaraties gehele jaar	Aantal declaraties op peil-moment 31 mei	Aantal instromers ²	Aantal instromers op peil-moment 31 mei	Aantal GLI Deelnemers
2024		103.090	11.840	14.020	60.345
Totaal	697.705 ¹		135.150		120.920 ³

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ Voor 395 declaraties ontbrak de datum.

² Instroomjaar is gebaseerd op het jaar van iemands eerste declaratie, personen die meerdere intakes hebben worden hier dus maar één keer meegenomen, voor 370 personen kon het jaar van eerste declaratie niet worden vastgesteld.

³ Dit aantal geeft het aantal unieke GLI-deelnemers weer, deelnemers kunnen in meerdere jaren actief zijn waardoor dit getal anders is dan de som van het aantal deelnemers in de jaren 2019-2024. Ook kunnen deelnemers meerdere GLI-programma's hebben gevolgd.

2.3 Aantal declaraties en unieke deelnemers per GLI-programma

Tabel 2.2 laat het aantal ingediende declaraties naar GLI-programma en jaar zien. De tabel laat duidelijk zien dat de GLI-programma's die vanaf het begin erkend zijn en vergoed worden de hoogste aantallen declaraties hebben.

Tabel 2.2 Cumulatief aantal ingediende declaraties naar GLI-programma en per jaar (declaratiegegevens via Vektis)

Programma ¹	2019	2020	2021	2022	2023	2024 ²
BeweegKuur (2019)	1.58 5	7.200	29.870	71.120	133.240	161.03 5
Cool (2019)	6.52 5	23.965	70.985	152.54 5	270.290	313.75 0
SLIMMER (2019)	535	3.910	13.370	31.015	63.965	77.015
Samen Sportief in Beweging (2021)	-	-	60	920	5.455	8.510
Keer Diabetes2 Om - GLI - Online (2023)	-	-	-	-	455	1.070
X-Fitt (2023)	-	-	-	-	110	2.580

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ Naar jaar van opname in de basisverzekering. De gegevens in deze tabel zijn exclusief in totaal 133.225 declaraties die niet toegewezen konden worden aan een GLI-programma. Dit zijn voornamelijk declaraties voor intakes, die afgenomen worden voordat gestart wordt met een specifiek GLI-programma.

² Tot en met 31 mei 2024 (peildatum). De aantallen zijn voor dit jaar nog laag omdat veel gegevens met vertraging binnenkomen bij Vektis.

Tabel 2.3 laat het aantal unieke deelnemers per GLI-programma zien. Uit deze tabel blijkt dat het GLI-programma Cool met een aandeel van bijna 55 procent het grootste aantal deelnemers heeft. Samen met BeweegKuur en SLIMMER behoort Cool tot de eerste generatie GLI-programma's. Sinds 2021 is het programma Samen Sportief in Beweging opgenomen in de basisverzekering. In 2023 volgden X-Fitt en Keer Diabetes2 Om-GLI online. Deze drie nieuwere GLI-programma's hebben nog een relatief klein aandeel in het totaal aantal GLI-deelnemers.

Naast de declaratiegegevens via Vektis is er informatie vastgelegd in het GLI-register. Tabel 2.3 laat zien dat er in het GLI-register in verhouding meer gegevens over het GLI-programma Cool en Samen Sportief in Beweging en minder gegevens over de andere programma's in het GLI-register staan ten opzichte van het aandeel dat deze programma's hebben op landelijk niveau.

Tabel 2.3 Aantal unieke deelnemers per programma (declaratiegegevens via Vektis en GLI-register gegevens)

Programma	Aantal landelijke deelnemers	Aandeel in totaal ¹	GLI-register gegevens: aantal deelnemers	Aandeel in GLI-register gegevens ¹
Cool	66.150	54,8%	5.970	63,4%
BeweegKuur	31.935	26,4%	2.175	23,1%
SLIMMER	17.520	14,5%	720	7,7%
X-Fittt	2.340	1,9%	-	-
Samen Sportief in Beweging (SSiB)	2.340	1,9%	380	4,0%
Keer Diabetes2 Om - GLI - Online	520	0,4%	165	1,8%

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ Percentages tellen niet op tot 100% door afronding.

2.4 Gedeclareerde uitgaven voor de GLI

Tabel 2.4. laat per jaar het bedrag in miljoenen euro's zien dat voor de GLI gedeclareerd werd bij de zorgverzekeraars. Tabel 2.4 laat zien dat er inmiddels circa 96 miljoen is gedeclareerd voor de GLI. De cijfers over de jaren 2019 tot en met 2022 zijn niet veranderd sinds de publicatie van de factsheet met cijfers tot en met december 2023. In verband met latere verwerking van declaraties door zorgverzekeraars en/of Vektis is het bedrag voor 2023 aangepast van 36,1 (Klein et al., 2024) naar 41,5 miljoen euro (deze rapportage). In 2024 werd tot en met 31 mei 16,7 miljoen euro gedeclareerd, maar dit bedrag zal nog oplopen wanneer alle declaraties over deze periode verwerkt zijn. De stijging in het gedeclareerde bedrag over de jaren is een combinatie van het aantal vergoede declaraties en de stijging in de tariefstelling over de jaren (Nza, 2024).

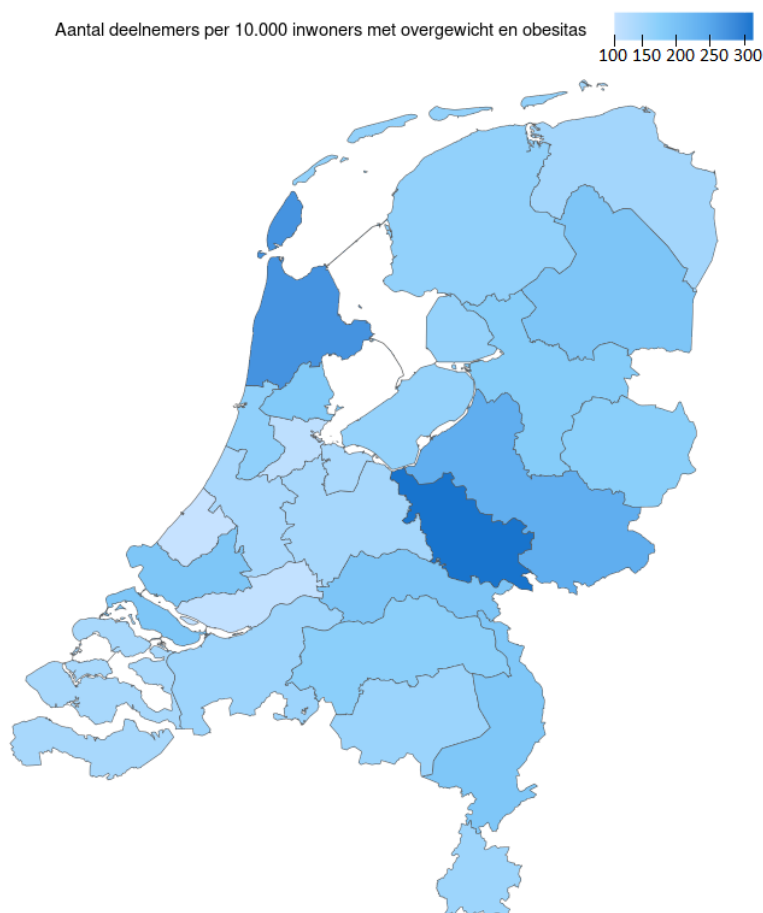
Tabel 2.4 Voor de GLI gedeclareerd bedrag per kalenderjaar

Jaar	Miljoenen euro's¹
2019	1,5
2020	3,8
2021	11,5
2022	21,1
2023	41,5
2024 (t/m 31 mei 2024)	16,7
Totaal	96,2

¹ Totaal is hoger dan de optelsom van de jaren omdat er ook declaraties met missende datum zijn.

2.5 Regionale en lokale verschillen in bereik

In Figuur 2.1 is zichtbaar dat het bereik van de GLI sterk verschilt tussen GGD-regio's. In de figuur wordt het bereik weergegeven per 10.000 inwoners met overgewicht of obesitas. In eerdere rapportages lieten we al zien dat er een factor 3 verschil zit in het bereik van de GLI tussen de GGD-regio's. Dat verschil is stabiel gebleven in de cijfers per 31 mei 2024. De regio Gelderland-Midden heeft nog steeds het hoogste bereik en de GGD-regio's Haaglanden, Amsterdam en Zuid-Holland-Zuid hebben het laagste bereik. Het bereik per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas is in deze regio's overigens wel toegenomen ten opzichte van een jaar geleden. In de regio Gelderland-Midden, de regio met het hoogste bereik, is het bereik toegenomen van 213 naar 313 deelnemers per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas. In de regio Haaglanden, de regio met het laagste bereik, is het bereik toegenomen van 62 naar 109 deelnemers per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas, zie Tabel B3.1 (Oosterhoff et al., 2023).



Figuur 2.1 Aantal deelnemers per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas (declaratiegegevens via Vektis), naar GGD-regio

Zie Tabel B3.1 in Bijlage 3 voor data en bronvermelding.

Voor het eerst maken we in deze GLI-monitor de stap van het regionale naar het gemeentelijke niveau. We presenteren de deelname aan de GLI, uitgesplitst naar gemiddelde sociaaleconomische status van inwoners van de gemeenten en rekening houdend met het aantal inwoners dat overgewicht of obesitas heeft. De sociaaleconomische status van een gemeente wordt door het CBS weergegeven in de zogenaamde SES-WOA score. SES-WOA is een samengestelde maat waarin zowel de financiële welvaart (W), het opleidingsniveau (O) als ook het recente arbeidsverleden (A) van individuele huishoudens wordt vastgelegd. Gemeenten met een gemiddelde SES-status hebben een score rondom 0, gemeenten met veel huishoudens met een lagere SES-status hebben een score lager dan 0 en gemeenten met veel huishoudens met een hogere SES-status hebben een score hoger dan 0. Uit Tabel 2.5 blijkt dat het bereik van de GLI, gemeten naar aantal inwoners met overgewicht en obesitas, gemiddeld genomen relatief groot is in gemeenten met een lage SES-WOA score. De individuele SES-kenmerken worden besproken in paragraaf 2.7.

Tabel 2.5 Bereik van de GLI naar SES-WOA score en aantal inwoners met overgewicht en obesitas van gemeenten

Indeling SES-WOA scores gemeenten ¹	Gemiddeld aantal deelnemers per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas ²
Gemeenten met score <-0,1	189
Gemeenten met score -0,1 tot 0,1	157
Gemeenten met score ≥0,1	160

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ SES-WOA scores: scores vastgesteld door het CBS. SES-WOA is een samengestelde maat waarin zowel de financiële welvaart (W), het opleidingsniveau (O) als ook het recente arbeidsverleden (A) van individuele huishoudens wordt vastgelegd (CBS, z.d.).

² Inwoners met overgewicht en obesitas gebaseerd op schattingen van het aandeel overgewicht en obesitas per gemeente, gebaseerd op de Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2022 (VZinfo, 2023).

2.6 Groepsgrootte

Gegevens over de grootte van de groepen worden vastgelegd in het GLI-register. Deze gegevens worden bij het begin van de behandelfase vastgelegd door GLI-coaches. Sinds de start met de GLI in 2019 is de gemiddelde groepsgrootte relatief stabiel tussen 10,0 en 12,1 deelnemers (Tabel 2.6). Tabel 2.7 laat echter zien dat er wel veel spreiding is in de groepsgrootte, er zijn groepen die minder dan 5 deelnemers hebben en ook groepen die meer dan 20 deelnemers hebben bij de start van de behandelfase. Verreweg de meeste groepen hebben echter bij de start van de behandelfase een omvang van 10 tot 15 deelnemers.

Tabel 2.6 Groepsgrootte en aantal geregistreerde groepen naar jaar van start

Jaar	Gemiddelde groepsgrootte bij de start	Aantal geregistreerde groepen per startjaar ¹
2020	11,2	15
2021	10,0	160
2022	11,2	430
2023	12,1	580
2024	11,9	155
Totaal	11,5	1.335

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ Vxor 225 van de 1.335 groepen was de startgrootte niet bekend.

Tabel 2.7 Groepsgrootte van groepen uit het GLI-register

Groepsgrootte bij de start	Aantal groepen ¹	Percentage ²
< 5 deelnemers	15	1%
5 tot 10 deelnemers	260	23%
10 tot 15 deelnemers	645	58%
15 tot 20 deelnemers	170	15%
≥20 deelnemers	20	2%

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ voor 225 van de 1.335 groepen was de startgrootte niet bekend, aantallen afgerond naar vijftallen

² Percentages tellen niet op tot 100% door de afronding op gehele percentages.

2.7 Kenmerken deelnemers

2.7.1

Leeftijd en geslacht

In deze rapportage zijn de achtergrondkenmerken van alle GLI-deelnemers (opnieuw) in kaart gebracht. Deze kenmerken zijn in 2022 voor het laatst gerapporteerd (Oosterhoff et al., 2022). De leeftijd van deelnemers bij de start van het GLI-traject is gemiddeld ruim 50 jaar. Tabel 2.8 laat ook zien dat de spreiding in leeftijd groot is. Ongeveer 35 procent van de deelnemers is tussen de 30 en 50 jaar oud en ongeveer de helft van de deelnemers is tussen de 50 en 70 jaar oud. Van de GLI-deelnemers is ruim 72 procent vrouw. Dit komt overeen met eerdere rapportages (Oosterhoff et al., 2022). Tabel 2.8 laat verder de kenmerken zien van deelnemers waarvoor ook gegevens geregistreerd staan in het GLI-register. Deze deelnemers zijn representatief voor de landelijke GLI-deelnemers wat betreft leeftijd en geslacht.

Tabel 2.8 Leeftijd en geslacht (declaratiegegevens via Vektis en GLI-register gegevens)

Kenmerk	GLI o.b.v. declaratiegegevens ¹	GLI-register
Leeftijd bij de intake (in jaren)	n=133.610	n=9.575
Gemiddelde	50,5	51,0
Mediaan ²	52,0	52,4
Kwartiel [25%-75%] ²	[41 ; 60]	[42 ; 60]
<25 jaar ³	3,9%	3,5%
25-30 jaar	4,7%	4,0%
30-40 jaar	13,9%	13,5%
40-50 jaar	21,3%	21,2%
50-60 jaar	30,7%	31,9%
60-70 jaar	19,5%	20,1%
70-75 jaar	4,3%	4,3%
≥75 jaar	1,6%	1,4%
Geslacht	n=133.610	n=9.570
Man (%)	27,4%	26,0%
Vrouw (%)	72,6%	74%

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ GLI-instromers: personen waarvoor tenminste één GLI-declaratie is ingediend. Dit kan ook een declaratie voor alléén de intake zijn.

²Mediaan: 50% van de waarden ligt onder de mediaan en 50% van de waarden ligt boven de mediaan. 25-75ste percentiel: 25% van de waarden ligt onder het 25ste percentiel, 75% van de waarden ligt onder het 75ste percentiel.

³ De GLI is bedoeld voor volwassenen vanaf 18 jaar. Voor jongeren vanaf 16 jaar kan een uitzondering worden gemaakt als er sprake is van een tenminste matig verhoogd gewichtsgerelateerd risico en de behandelaar inschat dat de jongere baat kan hebben bij een GLI-programma.

2.7.2 Overige kenmerken

Naast leeftijd en geslacht zijn ook veel andere kenmerken van deelnemers bij de start met de GLI in kaart gebracht. We vergelijken deze kenmerken dan zowel met dezelfde kenmerken van alle Nederlanders ("in hoeverre lijken GLI-deelnemers op gemiddelde Nederlanders?") als ook de kenmerken van alle GLI-deelnemers met de GLI-deelnemers die ook participeren in het GLI-register ("hoe representatief zijn de gegevens uit het GLI-register voor alle deelnemers aan de GLI?"). Bij alle analyses waarbij GLI-deelnemers zijn vergeleken met die van gemiddelde Nederlanders hebben we de kenmerken van Nederlanders genomen die even oud en van hetzelfde geslacht zijn. Dit omdat Nederlanders van gemiddeld 50 jaar (zoals GLI-deelnemers) gemiddeld bijvoorbeeld een wat lager opleidingsniveau hebben dan alle Nederlanders, omdat het in de laatste decennia veel normaler is geworden om een hogere opleiding te volgen. Voor veel vergelijkingsdata, zoals inkomen en opleidingsniveau, geldt dat het CBS deze data niet jaarlijks bij elkaar brengt. Deze kenmerken zoals geslacht, opleidingsniveau en inkomen verschillen niet tot weinig van jaar tot jaar. Voor deze minder veranderlijke kenmerken van Nederlanders gebruiken we voor alle deelnemers de gegevens uit 2019, toen CBS deze gegevens voor het laatst samenbracht in de zogenaamde Stapelingsmonitor. Dat wil zeggen dat we ook voor deelnemers die in 2023 instromen de CBS-data gebruiken die over 2019 zijn vastgelegd. Dit betekent dat voor alle deelnemers, ongeacht het startjaar, kenmerken vóór of bij de start van het GLI-traject zijn weergegeven.

Tabel 2.9 laat het herkomstland van de GLI-deelnemers zien. Deze gegevens zijn afkomstig van het CBS. Het betreft informatie uit 2019, toen het CBS nog werkte met een andere indeling in herkomstland dan momenteel gebruikt wordt (CBS, 2022). Van de landelijke GLI-deelnemers heeft bijna 80 procent een Nederlandse herkomst. Dit ligt iets hoger dan in de Nederlandse bevolking, waar ruim 75 procent een Nederlandse herkomst heeft. De verschillen zijn nog iets groter voor de GLI-deelnemers die bekend zijn in het GLI-register: ruim 82 procent van de GLI-deelnemers in het GLI-register heeft een Nederlandse herkomst. GLI-deelnemers zijn dus minder vaak in het buitenland geboren in vergelijking met de gehele Nederlandse bevolking. Er zijn wel relatief meer GLI-deelnemers afkomstig uit het Nederlands-Caribisch gebied en Suriname. De verschillen qua herkomstland tussen GLI-deelnemers en de Nederlandse bevolking met eenzelfde leeftijds- en geslachtsopbouw zijn echter niet groot.

Tabel 2.9 Land van herkomst

Herkomstland ¹	Nederlandse bevolking		GLI ³ (n = 133.610)	GLI- register (n= 9.580)
	Leeftijd 18+	Leeftijd 18+ gecorrigeerd ²		
Nederland	75,9%	75,6%	79,4%	82,5%
Europa (exclusief Nederland)				
Overig westerse landen ¹	9,1%	9,2%	7,7%	7,4%
Polen en overige Midden- en Oost- Europese landen	1,8%	1,9%	0,8%	0,7%
Buiten Europa				
Nederlands- Caribisch gebied	0,9%	0,9%	1,6%	1,6%
Marokko	2,0%	2,1%	1,7%	1,3%
Turkije	2,3%	2,4%	2,2%	1,6%
Suriname	2,1%	2,4%	3,2%	2,6%
Overig niet westerse landen	5,9%	5,5%	3,4%	2,5%

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ De beschikbare gegevens uit 2019 zijn gebaseerd op de oude indeling die het CBS hanteerde voor herkomstland. In de categorie overige westerse landen bevinden zich zowel landen binnen als buiten Europa (bijvoorbeeld Oostenrijk en Nieuw-Zeeland vallen allebei onder westerse landen (CBS, 2022).

² De Nederlandse bevolking is gewogen zodat de leeftijd en geslacht samenstelling overeenkomt met die van de GLI-populatie.

³Landelijke GLI-instromers: personen voor wie tenminste één GLI-declaratie is ingediend.

Tabel 2.10 laat zien dat de GLI relatief veel deelnemers met een middelbaar opleidingsniveau trekt, dit geldt zowel voor de landelijke deelnemers (46,9%) als ook voor de deelnemers die bekend zijn in het GLI-register (47,2%). Ten opzichte van Nederlanders met eenzelfde leeftijds- en geslachtsverdeling heeft de GLI meer deelnemers met een middelbaar opleidingsniveau, en relatief minder deelnemers met een lager en hoger opleidingsniveau. De deelnemers uit het GLI-register zijn daarmee representatief voor de landelijke GLI-deelnemers, maar echter niet geheel representatief voor de Nederlandse bevolking.

Tabel 2.10 Opleidingsniveau

Opleidingsniveau ¹	Nederlandse bevolking		GLI ³ (n = 132.395)	GLI- register (n= 9.491)
	Leeftijd 18+	Leeftijd 18+ gecorrigeerd ²		
Laag	26,8%	28,4%	25,4%	24,6%
Middel	41,9%	38,7%	46,9%	47,2%
Hoog	31,3%	32,9%	27,7%	27,3%

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹Opleiding in 2019. Wanneer opleiding in 2019 niet beschikbaar was voor een persoon, is het opleidingsniveau uit 2020 gebruikt.

²De Nederlandse bevolking is gewogen zodat de leeftijd en geslacht samenstelling overeenkomt met die van de GLI-populatie.

³Landelijke GLI-instromers: personen voor wie tenminste één GLI-declaratie is ingediend.

Verder is ook de huishoudsamenstelling, het inkomensniveau, de zorguitgaven en de BMI-verdeling in kaart gebracht. Deze cijfers staan in Bijlage 3 (Tabellen B3.2 tot en met B3.5). De gegevens voor huishoudsamenstelling en inkomensniveau zijn ook hier weer vergeleken met de huishoudsamenstelling van de Nederlandse bevolking met eenzelfde leeftijds- en geslachtsopbouw. De verdeling van huishoudsamenstelling van GLI-deelnemers blijkt relatief goed overeen te komen met die van de Nederlandse bevolking. Dit geldt zowel voor de landelijke GLI-deelnemers als voor de deelnemers die bekend zijn in het GLI-register.

Het inkomen van GLI-deelnemers ligt gemiddeld lager (circa €3.000) dan het Nederlands gemiddelde (gewogen voor leeftijd en geslacht). De gemiddelde zorguitgaven uit de Zorgverzekeringswet voor GLI-deelnemers (circa 4.000€ per persoon) zijn hoger dan de gemiddelde zorguitgaven voor de volwassen Nederlandse bevolking. De deelnemers uit het GLI-register zijn representatief voor de landelijke GLI-deelnemers wat betreft hun inkomen en zorguitgaven, maar wijken net zoals de landelijke GLI-deelnemers af van de gemiddelden voor de Nederlandse bevolking.

2.7.3

Gebruik van medicijnen met gewichtsverlagende werking

Sinds de GLI onderdeel uitmaakt van het basisverzekerde pakket zijn er belangrijke ontwikkelingen geweest rondom gewichtsverlagende medicatie. In Nederland worden momenteel vanuit de basisverzekering drie medicijnen vergoed voor de behandeling van obesitas. Dit zijn liraglutide (Saxenda), naltrexon/bupropion (Mysimba) en orlistat.

Naltrexon/bupropion en orlistat hebben als enige indicatie obesitas, dit betekent dat zij alleen worden ingezet bij de behandeling van obesitas. Voor Saxenda en Mysimba geldt dat deze medicijnen, de zogenaamde GLP-1 remmers, eerst werden ingezet voor de behandeling van diabetes type 2. Toen bleek dat deze medicijnen ook tot gewichtsverlies leidden, is obesitas er als indicatie bijgekomen (van Berkel, 2022). Sinds 2022 worden liraglutide (Saxenda) en naltrexon/bupropion (Mysimba) onder voorwaarden vergoed uit de basisverzekering (ZN, 2023). Volgens de voorwaarden voor vergoeding van Saxenda en Mysimba geldt dat men in aanmerking komt voor vergoeding wanneer er ten minste één jaar

lang een GLI is gevolgd met onvoldoende effect (<5% gewichtsverlies) (ZN, 2023).

Daarnaast zijn er medicijnen, Victoza en Ozempic, die dezelfde werkzame stof hebben als Saxenda en Mysimba, maar anders gedoseerd zijn voor de indicatie diabetes dan voor de indicatie gewichtsverlaging. Victoza en Ozempic zijn alleen bedoeld voor de behandeling van diabetes type 2. Het komt echter voor dat ze in de praktijk "off-label" worden gebruikt door personen met overgewicht en obesitas. Omdat Victoza en Ozempic niet zijn bedoeld voor de behandeling van obesitas zijn dit geen gewichtsverlagende medicijnen, maar diabetesmedicijnen met een gewichtsverlagende werking.

Hoewel het technisch gezien niet volledig juist is, gebruiken wij voor de leesbaarheid in dit rapport alleen het woord 'gewichtsverlagende medicatie'. Hiermee verwijzen wij naar alle medicijnen met een gewichtsverlagende werking, dus zowel de medicijnen die bedoeld zijn voor de behandeling van obesitas als de middelen die bedoeld zijn voor de behandeling van diabetes type 2.

Het eventuele gelijktijdige gebruik van GLI en gewichtsverlagende medicatie werpt de vraag op of de effecten van de GLI zoals tot op heden in het kader van de GLI-monitor gerapporteerd "vervuild" kunnen zijn. Het is immers mogelijk dat het gerapporteerde gemiddelde gewichtsverlies vooral behaald is door deelnemers die tegelijkertijd ook gewichtsverlagende medicatie gebruiken, ook als dit met een diabetes indicatie is. Het rapporteren van gemiddelden over alle deelnemers zou dan kunnen verhullen dat deelnemers die alleen een GLI-programma volgen minder gewichtsverlies bereiken.

Voor de analyse van de effecten die met de GLI bereikt worden (hoofdstuk 3) is het dus belangrijk om te weten hoeveel deelnemers naast de GLI ook medicijnen gebruiken die een gewichtsverlagende werking kunnen hebben. Deze informatie is via Vektis beschikbaar via zogenaamde ATC-codes, een classificatiesysteem dat alle geneesmiddelen indeelt naar anatomische, therapeutische, farmacologische en chemische subgroepen. Er zijn vier ATC-codes voor gewichtsverlagende medicatie, te weten:

A10B: bloedglucoseverlagende middelen (exclusief insulines)

1. A10BJ02: liraglutide (Victoza, Saxenda) (voorgeschreven voor diabetes en onder voorwaarden voor (ernstig) overgewicht)
2. A10BJ06: semaglutide (Ozempic) (primair voorgeschreven voor diabetes, off-label gebruik voor overgewicht/obesitas)

A08A: vermageringsmiddelen

3. A08AB01: orlistat (primair voorgeschreven als gewichtsverlagend medicijn)
4. A08AA62: naltrexon/bupropion (Mysimba) (primair voorgeschreven als gewichtsverlagend medicijn)

Tabel 2.11 laat zien dat van alle GLI-deelnemers 12,1 procent één of meer van deze medicijnen heeft gebruikt tijdens het GLI traject. Ruim 1 procent van de deelnemers gebruikt alleen medicijnen met de primaire indicatie gewichtsverlaging bij overgewicht/obesitas, namelijk uit de

A08A categorie. GLI-deelnemers waarover gegevens bekend zijn in het GLI-register hebben vaker dan alle GLI-deelnemers gewichtsverlagende medicatie gebruikt, namelijk 16,8 procent versus 12,1 procent.

Tabel 2.11 GLI-deelname en gebruik van gewichtsverlagende medicatie

Medicijngebruik met gewichtsverlagende werking¹	Primair voorgeschreven voor diabetes (A10B) ² (percentage van totaal)	Primair voorgeschreven als gewichtsverlagend medicijn (A08A) ³ (percentage van totaal)	Totaal ⁴
Alle deelnemers (n=120.595)	11,1%	1,2%	12,1%
Alle deelnemers GLI-register (n=9.415)	15,3%	1,9%	16,8%
Alle deelnemers die het GLI-traject hebben afgerond (n=30.955)	15,2%	1,9%	16,6%
Alle deelnemers GLI-register die het GLI-traject hebben afgerond (n=740)	16,9%	2,0%	18,2%

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ Gebruik van medicatie in de periode waarin deze persoon ook een GLI-traject volgde (vanaf datum eerste t/m laatste declaratie).

² A10BJ02 (liraglutide) en/of A10BJ06 (semaglutide).

³ A08AB01 (orlistat) en/of A08AA62 (naltrexon/bupropion).

⁴ Het totaal is lager dan de optelling van de eerste twee kolommen. Dit komt doordat deelnemers soms medicijnen gebruiken uit beide groepen.

Van de codes uit de A10B groep is niet te herleiden of het middel is voorgeschreven voor diabetes behandeling of voor de behandeling van ernstig overgewicht. Alleen voor GLI-deelnemers met medicatie uit de A08A groep weten we zeker dat de medicijnen voorgeschreven werden vanwege de gewichtsverlagende werking. In de voorwaarden voor vergoeding van Saxenda en Mysimba is opgenomen dat men minimaal één jaar een GLI moet hebben gevolgd met onvoldoende resultaat (gedefinieerd als minder dan 5% gewichtsverlies). Omdat een deel van de deelnemers nog met het eerste jaar bezig is, is ook gekeken naar het percentage medicatiegebruik onder alle deelnemers die het GLI-traject hebben afgerond. Daaruit is te zien dat het percentage medicatiegebruik hoger is dan gemiddeld, zowel voor de A10B groep als voor de A08A groep (Tabel 2.11). Van alle GLI-deelnemers die het GLI-traject hebben afgerond, gebruikte 16,6 procent gewichtsverlagende medicatie. Van deze gebruikers heeft 43 procent de medicatie gebruikt in beide jaren van het GLI-traject. Dit betreft waarschijnlijk deelnemers die bij start met de GLI de medicatie al vanwege diabetes voorgeschreven kregen. De helft gebruikte de medicijnen alleen in het tweede jaar, wijzend op medicatiegebruik in lijn met de voorwaarden voor gebruik. Tenslotte gebruikte 7 procent van de mensen die het GLI-traject hebben afgerond en medicijnen voorgeschreven kreeg deze medicijnen alleen in het eerste jaar.

Tabel 2.12 laat zien dat de gewichtsverlagende medicatie met name gebruikt wordt door personen met een relatief hoog BMI. Het gebruik van deze medicatie loopt op van 9 procent in de groep met een BMI onder de 35, naar 18 procent in de groep met een BMI tussen 35 en 40, naar 27 procent in de groep die bij de intake een BMI boven de 40 had.

Tabel 2.12 Percentage van GLI-deelnemers dat gewichtsverlagende medicatie gebruikt, naar geslacht en BMI bij intake (gegevens GLI-register)

Kenmerk	GLI-deelname met gewichtsverlagende medicatie ¹
Geslacht	
man (n=2.420)	16%
vrouw (n=6.945)	17%
BMI-categorie bij intake²	
<35 kg/m ² (n=3.640)	9%
35-40 kg/m ² (n=2.970)	18%
≥40 kg/m ² (n=2.070)	27%

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ A08AB01 (orlistat), A08AA62 (naltrexon/bupropion), A10BJ02 (liraglutide) en/of A10BJ06 (semaglutide).

² Verschillen tussen BMI-groepen zijn statistisch significant.

In Tabel 2.13 zien we terug dat de groep die tegelijkertijd de GLI volgt en medicatie gebruikt gemiddeld een hoger startgewicht heeft en een grotere buikomvang heeft dan de groep die geen gewichtsverlagende medicatie voorgeschreven kreeg. Dit vertaalt zich in een hogere BMI bij gebruikers van medicatie (38,7) dan bij GLI-deelnemers zonder medicatie (36,0). De leeftijd in beide groepen is gemiddeld hetzelfde. De kwaliteit van leven bij start met de GLI ligt gemiddeld één punt lager in de groep die medicatie gebruikt, in vergelijking met de groep die geen medicatie gebruikt.

Tabel 2.13 Kenmerken van GLI-deelnemers met en zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie (gegevens GLI-register)

Kenmerk	GLI-deelname zonder gewichtsverlagende medicatie ¹	GLI-deelname met gewichtsverlagende medicatie ¹
Leeftijd	(n=7.790)	(n=1.575)
Gemiddelde (sd)	50,8 (13,2)	51,6 (11,8)
Mediaan	52,3	52,7
Kwartiel [25%-75%]	41,8; 60,4	44,8; 59,6
BMI bij intake²	(n=7.255)	(n=1.425)
Gemiddelde (sd)	36,0 (4,9)	38,7 (4,8)
Mediaan	35,5	38,2

Kenmerk	GLI-deelname zonder gewichtsverlagende medicatie ¹	GLI-deelname met gewichtsverlagende medicatie ¹
Kwartiel [25%-75%]	32,3; 39,2	35,2; 41,9
Gewicht in kg bij intake²	(n=7.340)	(n=1.440)
Gemiddelde (sd)	105,8 (17,8)	113,3 (18,3)
Mediaan	104,0	111,1
Kwartiel [25%-75%]	93,0; 117,0	100,6; 124,3
Buikomvang in cm bij intake²	(n=7.220)	(n=1.455)
Gemiddelde (sd)	116,1 (13,3)	122 (13,8)
Mediaan	115,0	121,5
Kwartiel [25%-75%]	107,0; 124,5	112,0; 131,0
Kwaliteit van leven VAS bij intake²	(n=6.420)	(n=1.275)
Gemiddelde (sd)	59,3 (21,3)	58,3 (21,0)
Mediaan	65,0	60,0
Kwartiel [25%-75%]	50,0; 70,0	50,0; 70,0

Aantallen afgerond op vijftallen.

¹ A08AB01 (orlistat), A08AA62 (naltrexon/bupropion), A10BJ02 (liraglutide) en/of A10BJ06 (semaglutide).

² Verschillen tussen groepen met en zonder medicatie zijn statistisch significant.

3 Veranderingen in gezondheid

3.1 Leeswijzer

Dit hoofdstuk geeft de gegevens over de veranderingen in gezondheid tussen de start met de GLI (moment van intake), het eerste meetmoment aan het einde van de behandelfase en het tweede meetmoment aan het einde van de onderhoudsfase. Alle gegevens uit dit hoofdstuk komen uit het GLI-register, en gaan dus over een subgroep (van ongeveer 8 %) van alle GLI-deelnemers. Alleen voor deze deelnemers kunnen we beschikken over meetgegevens. We rapporteren hier de veranderingen in gezondheid voor vier uitkomstparameters die belangrijk zijn om de effectiviteit van de GLI te meten, namelijk het gewicht, BMI, buikomvang en de kwaliteit van leven van deelnemers.

3.2 Methoden voor de analyse van verandering in gezondheid

De ontwikkeling van het gewicht (en daarmee ook BMI), buikomvang en kwaliteit van leven is op twee manieren geanalyseerd. Ten eerste is er een voor-na vergelijking gemaakt door het verschil in scores op verschillende meetmomenten te vergelijken (vergelijking 1: intake tot einde behandelfase; vergelijking 2: intake tot einde onderhoudsfase). We noemen deze aanpak de 'ongecorrigeerde voor-na vergelijking'. De ongecorrigeerde voor-na vergelijkingen zijn gemaakt voor zowel alle deelnemers uit het GLI-register als voor deelnemers uit het GLI-register met en zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie tijdens het GLI-traject (zie paragraaf 2.7 voor uitleg over gewichtsverlagende medicatie). Hiermee wordt inzichtelijk of de gemiddelde resultaten voornamelijk het effect van de GLI-programma's weergeven of dat deze gemiddelde resultaten vertroebeld zijn door het effect van gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie.

De tweede aanpak is een 'gecorrigeerde vergelijking'. Hierbij is rekening gehouden met de clustering van effecten binnen één behandelgroep. Dit wordt gedaan omdat andere factoren dan het volgen van de GLI mogelijk ook invloed kunnen hebben op de (mate van) veranderingen in gezondheid. In de gecorrigeerde voor-na vergelijkingen is gecorrigeerd voor de factoren leeftijd, het jaar van de intake, de primaire verwijsreden (BMI 25-30 kg/m² of BMI ≥30 kg/m²), groeps grootte en het gevolgde GLI-programma. In deze rapportage is een subgroep analyse uitgevoerd naar gebruik van gewichtsverlagende medicatie. In Bijlage 4 staat meer informatie over de gecorrigeerde analyse.

3.3 Veranderingen in gewicht, body mass index (BMI) en buikomvang

3.3.1 *Veranderingen tussen intake en einde behandelfase*

Tabel 3.1 laat de gemiddelde veranderingen zien in gewicht, BMI en buikomvang van de intake tot het einde van de behandelfase. In de tabel staan deze gegevens zowel weergegeven voor alle deelnemers waarover gegevens bekend zijn, dus inclusief deelnemers die gewichtsverlagende medicatie hebben gebruikt, als apart voor

deelnemers die geen gewichtsverlagende medicatie hebben gebruikt. Het gemiddelde gewichtsverlies onder alle deelnemers (-3,9 kg) is vergelijkbaar met het gewichtsverlies onder deelnemers die enkel de GLI volgden zonder gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie (-3,6 kg). Dit geeft aan dat er geen sterke vertekening is opgetreden op het gemiddelde gewichtsverlies door gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie (door 18 % van de deelnemers, zie paragraaf 2.7.3). Hetzelfde geldt voor de verandering in BMI (gemiddeld -1,3 punt) en buikomvang (-4,2 cm). Alle verschillen tussen de metingen bij intake en de metingen na afloop van de behandel fase zijn statistisch significant. Voor alle gegevens geldt dat we alleen weergeven óf er ergens tijdens het GLI-traject gewichtsverlagende medicatie is gebruikt. Er wordt dus geen rekening gehouden met het exacte moment van gebruik, noch met duur van het medicatiegebruik vóór start met de GLI.

Tabel 3.1 Gemiddelde absolute verandering in gewicht, BMI en buikomvang: ongecorrigeerde voor-na vergelijking tot einde behandel fase (GLI-register gegevens)

Uitkomstmaat	Intake (T0) <i>Gemiddelde (sd)</i>	Einde behandel-fase (T1) <i>Gemiddelde (sd)</i>	Verandering: einde behandel fase - intake, <i>Gemiddelde (95% BI)</i>
Alle GLI-deelnemers (inclusief gelijktijdig gebruik gewichtsverlagende medicatie)			
Gewicht in kg (n=2.830)	107,3 (18,2)	103,5 (18,2)	-3,9* (-4,1; -3,6)
BMI in kg/m ² (n=2.820)	36,4 (5,1)	35,1 (5,2)	-1,3* (-1,4; -1,2)
Buikomvang in cm (n=2.770)	117,4 (13,4)	113,2 (13,6)	-4,2* (-4,5; -4,0)
Deelnemers aan de GLI zonder gebruik gewichtsverlagende medicatie			
Gewicht in kg (n=2.160)	105,4 (18,2)	101,8 (18,0)	-3,6* (-3,8; -3,3)
BMI in kg/m ² (n=2.160)	35,7 (5,0)	34,5 (5,0)	-1,2* (-1,3; -1,1)
Buikomvang in cm (n=2.100)	116,0 (13,2)	112,0 (13,2)	-3,9* (-4,3; -3,7)

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.

BI = betrouwbaarheidsinterval, sd = standaarddeviatie

* Dit verschil is statistisch significant.

3.3.2

Veranderingen tussen intake en einde onderhoudsfase

In Tabel 3.2 zijn de gemiddelde veranderingen in gewicht, BMI en buikomvang gedurende het hele GLI-traject weergegeven. De gemiddelde afnames in gewicht, BMI en buikomvang zijn onveranderd gebleven ten opzichte van de gerapporteerde resultaten in factsheet die we in juni 2024 hebben gepubliceerd (Klein et al., 2024). De positieve gemiddelde veranderingen die in de behandel fase zichtbaar zijn (paragraaf 3.3.1) zetten verder door in de onderhoudsfase: de

verschillen in metingen tussen intake en het einde van het GLI-traject zijn groter dan de verschillen tussen intake en het einde van de behandelphase. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat in deze analyse enkel gegevens zijn meegenomen van deelnemers met gerapporteerde waarnemingen (gegevens op de intake en einde onderhoudsfase). De resultaten die we tonen zijn dus de behaalde resultaten voor deelnemers die het GLI-programma hebben afgerond, en niet de resultaten van deelnemers die voortijdig zijn gestopt vanwege bijvoorbeeld tegenvallende resultaten. Vanaf de intake tot het einde van de onderhoudsfase is het gewicht gemiddeld afgenomen met 5,4 kg. Voor de groep die geen gewichtverlagende medicatie gebruikte was dit gemiddelde gewichtsverlies iets minder dan 5,4 kg, namelijk 4,6 kg. Ook hier geldt dat de gemiddelde resultaten niet sterk beïnvloed worden door het gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende middelen. Wel valt op dat er tijdens de behandelphase (Tabel 3.1) nagenoeg geen verschillen zijn in de behaalde resultaten tussen alle GLI-deelnemers en GLI-deelnemers zonder medicatiegebruik. Tijdens de onderhoudsfase worden de verschillen tussen beide groepen groter (zie Tabel B3.8 in Bijlage 3).

Tabel 3.2 Gemiddelde absolute verandering in gewicht, BMI en buikomvang: ongecorrigeerde voor-na vergelijking tot einde onderhoudsfase (GLI-register gegevens)

Uitkomstmaat	Intake (T0) <i>Gemiddelde (sd)</i>	Einde onderhoudsfase (T2) <i>Gemiddelde (sd)</i>	Verandering: einde onderhoudsfase - intake, <i>Gemiddelde (95% BI)</i>
Alle GLI-deelnemers (inclusief gelijktijdig gebruik gewichtsverlagende medicatie)			
Gewicht in kg (n=740)	106,2 (19,0)	100,8 (18,9)	-5,4* (-6,0; -4,8)
BMI in kg/m ² (n=740)	36,1 (5,2)	34,2 (5,3)	-1,8* (-2,0; -1,6)
Buikomvang in cm (n=740)	118,4 (13,3)	112,3 (13,3)	-6,0* (-6,6; -5,5)
Deelnemers aan de GLI zonder gebruik gewichtsverlagende medicatie			
Gewicht in kg (n=600)	103,8 (18,2)	99,1 (18,7)	-4,6* (-5,2; -4,0)
BMI in kg/m ² (n=600)	35,3 (5,0)	33,8 (5,3)	-1,6* (-1,8; -1,4)
Buikomvang in cm (n=600)	116,9 (13,0)	111,3 (13,3)	-5,6* (-6,2; -5,0)

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.

BI = betrouwbaarheidsinterval, sd = standaarddeviatie

* Dit verschil is statistisch significant.

Tabel 3.3 en 3.4 laten de procentuele verandering in gewicht (Tabel 3.3) en buikomvang (Tabel 3.4) zien tot en met de behandelphase en tot en met de onderhoudsfase. De gemiddelde procentuele verschillen in gewicht en buikomvang voor de behandelphase (beide -3,5% in deze rapportage) zijn vergelijkbaar met eerder gerapporteerde cijfers (respectievelijk -3,6% en -3,5%). De veranderingen tot en met het einde van de onderhoudsfase (gewicht -5,0%, buikomvang -4,9%)

komen ook overeen met eerder gerapporteerde cijfers van respectievelijk -5,1 procent en -5,0 procent (Klein et al., 2024). Het percentage deelnemers met minimaal 5 % gewichtsverlies (46% tot en met het einde van de onderhoudsfase) is ook vergelijkbaar met eerder uitgebrachte cijfers (47%). Aan het eind van de onderhoudsfase heeft 84 procent van de deelnemers gewichtsstabilisatie of gewichtsverlies bereikt.

De gemiddelde procentuele veranderingen zijn iets kleiner in de subgroep van deelnemers die enkel de GLI volgden en niet tegelijk gewichtsverlagende medicatie gebruikten. Het gemiddelde procentuele gewichtsverlies in deze subgroep is -4,4 procent ten opzichte van -5,0 procent bij de totale groep GLI-deelnemers. In de subgroep die de GLI volgde zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie behaalde 42 procent een gewichtsverlies van 5 procent of meer, tegen 46 procent in de totale groep die de GLI heeft afgemaakt. Dezelfde patronen zijn zichtbaar voor de uitkomstmaat buikomvang (Tabel 3.4.), al zijn de verschillen tussen alle deelnemers waarvoor metingen beschikbaar zijn en de deelnemers die geen bijkomende medicatie hebben gebruikt nog kleiner (afname in buikomvang -4,9% versus -4,7%). Wel valt op dat er tijdens de behandelphase nagenoeg geen verschillen zijn in de behaalde resultaten tussen alle GLI-deelnemers en GLI-deelnemers zonder medicatiegebruik. Tijdens de onderhoudsfase worden de verschillen tussen beide groepen groter (Tabel B3.9 en Tabel B3.10 in Bijlage 3).

Tabel 3.3 Procentuele verandering in gewicht: ongecorrigeerde voor-na vergelijking (GLI-register-gegevens)

Gewicht	Verandering: einde behandelphase - intake	Verandering: einde onderhoudsfase - intake
Alle GLI-deelnemers (inclusief gelijktijdig gebruik gewichtsverlagende medicatie) (n behandelphase = 2.830, n onderhoudsfase = 740)		
Gemiddelde procentuele verandering (sd)	-3,5% (5,6)	-5,0% (7,1)
Deelnemers met meer of minder dan 5% verlies		
≥ 5% verlies	32%	46%
<5% verlies	68%	54%
Deelnemers in drie categorieën		
≥ 1% verlies	66%	71%
1% verlies tot 1% toename	18%	13%
≥ 1% toename	16%	16%
Deelnemers aan de GLI zonder gebruik gewichtsverlagende medicatie (n behandelphase = 2.160, n onderhoudsfase = 600)		
Gemiddelde procentuele verandering (sd)	-3,4% (5,4)	-4,4% (6,8)

Gewicht	Verandering: einde behandelfase - intake	Verandering: einde onderhoudsfase - intake
Deelnemers met meer of minder dan 5% verlies		
≥ 5% verlies	30%	42%
<5% verlies	70%	58%
Deelnemers in drie categorieën		
≥ 1% verlies	66%	68%
1% verlies tot 1% toename	18%	15%
≥ 1% toename	16%	17%

sd = standaarddeviatie.

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.

Tabel 3.4 Procentuele verandering in buikomvang: ongecorrigeerde voor-na vergelijking (GLI-register-gegevens)

Buikomvang	Verandering: einde behandelfase - intake	Verandering: einde onderhoudsfase - intake
Alle GLI-deelnemers (inclusief gelijktijdig gebruik gewichtsverlagende medicatie) (n behandelfase = 2.770, n onderhoudsfase = 740)		
Gemiddelde procentuele verandering (sd)	-3,5% (5,6)	-4,9% (6,6)
Deelnemers met minimaal 5% afname		
≥5% afname	33%	47%
<5% afname	67%	53%
Verandering buikomvang ¹		
≥1% afname	66%	74%
1% afname tot 1% toename	21%	14%
≥1% toename	13%	12%
Deelnemers aan de GLI zonder gebruik gewichtsverlagende medicatie (n behandelfase = 2.100, n onderhoudsfase = 590)		
Gemiddelde procentuele verandering (sd)	-3,3% (5,4)	-4,7% (6,1)
Deelnemers met minimaal 5% afname ¹		
≥5% afname	31%	45%
<5% afname	69%	55%
Verandering buikomvang ¹		
≥1% afname	66%	72%
1% afname tot 1% toename	21%	15%
≥1% toename	13%	13%

sd = standaarddeviatie.

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.

¹ Doorgaans wordt ≥ 5% afname van buikomvang als klinisch relevant beschouwd op de korte termijn en een ≥ 3% afname als een klinisch relevant verschil op de lange termijn (Federatie Medisch Specialisten, 2023).

In de gecorrigeerde voor-na vergelijkingen is gecorrigeerd voor factoren die mogelijk de mate van gezondheidsveranderingen beïnvloeden, namelijk leeftijd, het jaar van de intake, de primaire verwijsreden (BMI 25-30 kg/m² of BMI ≥30 kg/m²), groepsgrootte en het gevolgde GLI-programma. Tabel 3.5 laat de resultaten van de gecorrigeerde voor- en na vergelijking zien. De correctie voor eventueel versturende variabelen resulteert niet in een verandering in de resultaten zoals gepresenteerd in de ongecorrigeerde analyses. Deze analyses zijn uitgevoerd voor alle GLI-deelnemers, dus inclusief mensen die tegelijk gewichtsverlagende medicatie gebruiken.

Tabel 3.5 Gemiddelde absolute verandering in gewicht, BMI en buikomvang: gecorrigeerde voor-na vergelijking (GLI-register gegevens)

Uitkomstmaat	Verandering: einde behandel fase - intake gemiddelde (95% BI)	Verandering: einde onderhoudsfase - intake gemiddelde (95% BI)
Gewicht, verandering in kg	-3,8 (-4,1; -3,5)*	-5,2 (-5,7; -4,7)*
BMI, verandering in kg/m ²	-1,3 (-1,4; -1,2)*	-1,8 (-1,9; -1,6)*
Buikomvang, verandering in cm	-4,2 (-4,5; -3,9)*	-5,6 (-6,1; -5,0)*

BI = betrouwbaarheidsinterval.

* Dit verschil is statistisch significant.

3.3.3

Analyses van verschillen in gezondheid voor subgroepen

Voor verschillende subgroepen van deelnemers zijn de analyses van gezondheidsverschillen tussen de intake en het einde van de onderhoudsfase ook apart gedaan. Tabel 3.6 laat zien dat de procentuele verandering in gewicht gemiddeld hoger is onder oudere deelnemers ten opzichte van jongere deelnemers. Ook deelnemers die bij een relatief grotere praktijk worden begeleid behaalden een groter procentueel gewichtsverlies en reductie van de buikomvang ten opzichte van deelnemers bij kleinere praktijken, met een verschil van 1 procent. Er zijn ook statistisch significante verschillen waarneembaar in het aandeel deelnemers met ten minste 5 procent gewichtsverlies voor verschillende groepsgroottes. Deelnemers die begeleid werden in kleinere groepen behaalden een groter gewichtsverlies dan deelnemers uit grotere groepen. Het gemiddelde procentuele gewichtsverlies is tot slot groter onder deelnemers die gelijktijdig gebruik maakten van gewichtsverlagende medicatie. Van de deelnemers zonder gewichtsverlagende medicatie had bijna 42 procent een gewichtsverlies van ten minste 5 procent. Onder deelnemers die gewichtsverlagende medicatie gebruikten tijdens de GLI verloor 58 procent van de deelnemers ten minste 5 procent van het gewicht. Hierbij moet wel worden bedacht dat veel van deze deelnemers de medicatie mogelijk vanwege diabetes gebruiken en niet voor de primaire indicatie obesitas (zie paragraaf 2.7). Voor de andere subgroepen waren er geen grote verschillen in uitkomsten waarneembaar. In Tabel B3.6 in Bijlage 3 staan de veranderingen in gewicht en BMI naar (combinaties van) leeftijd, geslacht en start BMI.

Tabel 3.6 Gemiddelde verandering in gezondheidsindicatoren tussen de intake en het einde van de onderhoudsfase voor subgroepen: ongecorrigeerde voor-na vergelijking (Vektis-, GLI-register- en CBS-gegevens)

Kenmerk	Gemiddelde procentuele verandering gewicht	Percentage deelnemers met $\geq 5\%$ gewichtsverlies ¹	Gemiddelde procentuele verandering buikomvang	Percentage deelnemers met $\geq 5\%$ buikomvang reductie ¹
Geslacht	(n=745)		(n=740)	
Man	-4,6%	43.6%	-4,8%	44.7%
Vrouw	-5,1%	46.4%	-5,0%	46.8%
Leeftijd bij de intake*	(n=745)		(n=740)	
40-	-2,9%	31.8%	-4,3%	40.9%
40 tot 50	-4,6%	37.5%	-4,3%	43.8%
50 tot 60	-5,9%	50,0%	-5,3%	46.9%
60+	-5,2%	51.1%	-5,2%	48.9%
Inkomen²	(n=740)		(n=745)	
<modaal	-5,2%	47,0%	-5,0%	48,0%
\geq modaal	-4,6%	41.7%	-4,8%	42.6%
Jaar intake³				
2020	-6,1%	52.9%	-5,5%	52.9%
2021	-4,8%	45.5%	-4,9%	46,0%
2022	-5,6%	41.7%	-5,3%	50,0%
Aantal deelnemers per praktijk^{4*}	(n=745)		(n=745)	
<47 deelnemers	-4,2%	39.4%	-4,0%	36.4%
\geq 47 deelnemers	-5,2%	47.4%	-5,2%	49.1%

BMI intake⁵	(n=740)		(n=715)	
<35 kg/m ²	-4,4%	43.5%	-4,7%	46.3%
35-40 kg/m ²	-5,3%	45.7%	-5,5%	46.7%
>=40 kg/m ²	-5,8%	48.5%	-5,4%	48.4%
Groepsgrootte*	(n=690)		(n=685)	
0-10 deelnemers	-5,5%	51.1%	-5,5%	47.8%
10-15 deelnemers	-4,8%	43.5%	-4,5%	45.8%
15-20 deelnemers	-3,9%	27.3%	-5,0%	45.5%
>=20 deelnemers	-4,3%	40,0%	-4,6%	44.4%
Gebruik gewichtsverlagende medicatie tijdens GLI-traject*	(n=745)		(n=745)	
Nee	-4,4%	41.9%	-4,7%	44.9%
Ja	-7,1%	58.1%	-5,9%	51.6%

BMI = body mass index

*Indicatoren zijn statistisch significant verschillend voor de verschillende subgroepen. Significantietoetsing is gedaan met Wilcoxon rank sum test (voor continue variabelen, 2 groepen), Kruskal-Wallis rank sum test (voor continue variabelen, >2 groepen), Pearson's Chi-squared test (voor percentages).

¹ Voor gewicht en buikomvang wordt een afname van vijf procent of meer doorgaans als klinisch relevant beschouwd na één jaar (Federatie Medisch Specialisten, 2023).

² Gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen in 2019.

³ De resultaten konden niet voor 2019 als jaar van intake worden weergegeven omdat de beschikbare aantallen te laag zijn in het GLI-register voor 2019 als startjaar.

⁴ Gemiddeld aantal deelnemers per praktijk waarvoor gegevens zijn vastgelegd in het GLI-register. Omdat het gemiddelde aantal deelnemers per praktijk in het GLI-register 47 is, is hier gedichotomiseerd tussen praktijken met meer en minder dan 47 deelnemers.

⁵ Een BMI van ≥ 40 kg/m² (Partnerschap Overgewicht Nederland, 2010) en een BMI van ≥ 35 kg/m² met aanvullende gezondheidsrisico's (Federatie Medisch Specialisten, 2023) zijn een indicatie voor een extreem verhoogd gewichtsgelateerd risico.

3.4 Kwaliteit van leven

Informatie over kwaliteit van leven is verzameld met behulp van de Euroqol 5 Dimensions – 5 Level (EQ-5D-5L) vragenlijst (EuroQol, 2021). De Visual Analogue Scale (VAS) is onderdeel van de EQ-5D-5L. Met de VAS gaven deelnemers een score aan de gezondheid op de dag van invulling op een schaal van 0 (de slechtst mogelijke gezondheid) tot en met 100 (de best mogelijke gezondheid). Een verandering van minimaal 7 punten (7 tot 12) op deze VAS-schaal correspondeert met een minimaal klinisch relevant verschil (MCID - Minimally Clinical Important Difference) in symptomen (Del Corral et al. 2023; Pickard et al. 2007). De EQ-5D-5L bevat daarnaast vragen voor vijf dimensies van kwaliteit van leven (mobiliteit, dagelijkse activiteiten, zelfzorg, pijn/ongemak en angst/somberheid) met vijf antwoordmogelijkheden, variërend van geen problemen (level 1) tot extreme problemen (level 5) op elk van de vijf dimensies.

3.4.1 *Ongecorrigeerde voor-na vergelijking*

Tabel 3.7 en Tabel 3.8 laten de veranderingen in kwaliteit van leven zien tijdens het GLI-traject. De kwaliteit van leven neemt toe met 7,7 punt na de behandelfase en met 12,7 punt tot en met het einde van de onderhoudsfase. Deze toenames zijn vergelijkbaar met eerder gerapporteerde cijfers (8,7 en 13,6 punt) (Klein et al., 2024). De gemiddelde toename in kwaliteit van leven scores onder alle deelnemers (7,7 en 12,7 punt) was ook vergelijkbaar met de toename in kwaliteit van leven onder de subgroep van deelnemers die de GLI volgden zonder (gelijktijdig) gebruik van gewichtsverlagende medicatie (7,5 en 12,5 punt, zie Tabel 3.7 en Tabel 3.8). Ook hier geldt dus dat de gemiddelde resultaten niet sterk beïnvloed worden door het gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende middelen.

Naast de gemiddelde scores zijn de verandering in de mediane VAS score belangrijk, omdat hogere scores voor kwaliteit van leven vaker voorkomen dan lage scores. De mediaan geeft aan dat 50 procent van de kwaliteit van leven scores van deelnemers onder deze score ligt en 50 procent van de kwaliteit van leven scores erboven. De mediane score voor kwaliteit van leven is toegenomen met 10,0 punten tijdens de behandelfase en met 15 punten over het gehele tweejarige GLI-traject. Deze toenames zijn dus iets groter dan de toename in de gemiddelde kwaliteit van leven scores (7,7 en 12,7 punt, zie Tabel 3.7 en 3.8). Tabellen 3.7 (behandelfase) en 3.8 (tweejarige GLI-interventie) laten ook zien dat er geen verschillen zijn in de verbetering van kwaliteit van leven tussen de hele groep deelnemers en de groep die geen medicatie gebruikte tijdens het GLI-traject.

Tabel 3.7 Verandering in kwaliteit van leven: ongecorrigeerde voor-na vergelijking tot einde behandelfase (GLI-register gegevens)

Kwaliteit van leven (VAS)	Intake (T0)	Einde Behandelfase (T1)	Verandering: einde behandelfase - intake Gemiddelde (95% BI)
Alle GLI-deelnemers (inclusief gelijktijdig gebruik gewichtsverlagende medicatie) (n = 2.400)			
Gemiddelde (sd)	58,7 (20,6)	66,4 (19,7)	7,7 (7,0; 8,4)*
Mediaan(25-75 percentiel) ¹	60,0 (50,0; 70,0)	70,0 (60,0; 80,0)	10,0
Deelnemers aan de GLI zonder gebruik gewichtsverlagende medicatie (n = 1.850)			
Gemiddelde (sd)	59,0 (20,6)	66,6 (19,9)	7,5 (6,8; 8,3)*
Mediaan(25-75 percentiel) ¹	62 (50,0; 71,0)	70,0 (60,0; 80,0)	8,0

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.

BI = betrouwbaarheidsinterval, sd = standaarddeviatie.

¹ Mediaan: 50% van de kwaliteit van leven scores van deelnemers ligt onder de mediaan en 50% van de kwaliteit van leven scores ligt boven de mediaan.

25-75^{ste} percentiel: 25% van de waarden ligt onder het 25^{ste} percentiel, 75% van de waarden ligt onder het 75^{ste} percentiel.

* Dit verschil tussen twee metingen is statistisch significant.

Tabel 3.8 Verandering in kwaliteit van leven: ongecorrigeerde voor-na vergelijking tot einde onderhoudsfase (GLI-register gegevens)

Kwaliteit van leven (VAS)	Intake (T0)	Einde Onderhoudsfase (T2)	Verandering: einde onderhoudsfase - intake Gemiddelde (95% BI)
Alle GLI-deelnemers (inclusief gelijktijdig gebruik gewichtsverlagende medicatie) (n = 685)			
Gemiddelde (sd)	59,0 (18,5)	72,0 (15,8)	12,7 (11,2; 14,2)*
Mediaan(25-75 percentiel) ¹	60,0 (50,0; 70,0)	75,0 (70,0; 80,0)	15,0
Deelnemers aan de GLI zonder gebruik gewichtsverlagende medicatie (n = 550)			
Gemiddelde (sd)	59,8 (18,1)	72,3 (15,7)	12,5 (10,9; 14,1)*
Mediaan(25-75 percentiel) ¹	60,0 (50,0; 70,0)	75,0 (70,0; 80,0)	15,0

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.

BI = betrouwbaarheidsinterval, sd = standaarddeviatie.

* Dit verschil is statistisch significant (zie Bijlage 4 voor significantietesten).

¹ Mediaan: 50% van de kwaliteit van leven scores van deelnemers ligt onder de mediaan en 50% van de kwaliteit van leven scores ligt boven de mediaan.

25-75^{ste} percentiel: 25% van de waarden ligt onder het 25^{ste} percentiel, 75% van de waarden ligt onder het 75^{ste} percentiel.

* Dit verschil tussen twee metingen is statistisch significant.

De opvallende verbetering in de kwaliteit van leven zoals beschreven door deelnemers aan de GLI krijgt meer betekenis als we inzoomen op de verschillende dimensies van kwaliteit van leven. Tabel 3.9 geeft de veranderingen weer voor elk van de vijf dimensies van kwaliteit van leven (mobiliteit, zelfzorg, dagelijkse activiteiten, pijn/ongemak, en angst/somberheid). Bij de intake is er op de verschillende dimensies een vrij groot gedeelte van de deelnemers dat geen problemen ervaart: zo ervaart 45 procent van de deelnemers bij de intake geen angst/somberheid en 81 procent ervaart geen problemen met zelfzorg. In deze groep die bij de intake al hoog scoorde is geen verbetering in kwaliteit van leven op deze dimensies mogelijk. Er is natuurlijk wel verslechtering mogelijk. Voor de rest van de deelnemers kan de kwaliteit van leven op de verschillende dimensies verbeteren, verslechteren of gelijk blijven. Voor de dimensie dagelijkse activiteiten ervaart men de meeste verbetering: voor 51 procent is de kwaliteit van leven toegenomen tijdens de behandel fase en voor 62 procent is de kwaliteit van leven toegenomen gedurende het gehele tweejarige GLI-traject. Voor iedere dimensie geldt dat de kwaliteit van leven die ingezet is tijdens de behandel fase verder toegenomen is tijdens de onderhoudsfase (zie Tabel 3.9). Voor elk van de dimensies geeft minimaal de helft (48 tot 62%) van het aantal deelnemers waarbij verbetering mogelijk was (dus de mensen die aan het begin een score lager dan "geen problemen" had) aan dat de kwaliteit van leven verbeterd is tijdens het tweejarige GLI-traject.

Tabel 3.9 Verandering in de score voor elke dimensie van kwaliteit van leven (GLI-register gegevens)¹

Dimensie van kwaliteit van leven	Verandering: einde behandel fase – intake²	Verandering: einde onderhoudsfase – intake³
Mobiliteit: Geen verandering Verbeterd Verslechterd	35% 44% 22%	26% 53% 21%
Zelfzorg: Geen verandering Verbeterd Verslechterd	21% 49% 30%	13% 53% 34%
Dagelijkse activiteiten: Geen verandering Verbeterd Verslechterd	28% 51% 22%	21% 62% 17%
Pijn/ongemak: Geen verandering	40%	33%

Dimensie van kwaliteit van leven	Verandering: einde behandel fase – intake²	Verandering: einde onderhoudsfase – intake³
Verbeterd	41%	48%
Verslechterd	20%	19%
Angst/somberheid:		
Geen verandering	32%	20%
Verbeterd	46%	58%
verslechterd	22%	22%

Getallen tellen niet op tot 100% door afronding.

¹ Personen die geen problemen ervaren bij de start voor deze dimensie van kwaliteit van leven zijn meegeteld in de categorie 'geen verandering' of in de categorie 'verslechterd'.

² n behandel fase 2.370

³ n onderhoudsfase 685

3.4.2

Gecorrigeerde voor-na-vergelijking

Tabel 3.10 laat zien dat de gecorrigeerde voor- en na-vergelijking, waarin dus ook rekening gehouden wordt met de mogelijke invloed van andere variabelen die de gezondheidsuitkomsten kunnen beïnvloeden, tot dezelfde resultaten leidt. De verbetering in gezondheid hangt dus niet sterk samen met een van de variabelen die in de gecorrigeerde analyse werd meegenomen (zie paragraaf 3.2).

Tabel 3.10 Verandering in kwaliteit van leven: gecorrigeerde voor-na vergelijking (GLI-register-gegevens)

Uitkomstmaat	Verandering: einde behandel fase - intake Gemiddelde (95% BI)	Verandering: einde onderhoudsfase - intake Gemiddelde (95% BI)
Kwaliteit van leven, (VAS)	7,8 (7,0; 8,6)*	13,0 (11,7; 14,3)*

BI = 95% betrouwbaarheidsinterval; VAS = Visual Analogue Scale.

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.

* Dit verschil tussen twee metingen is statistisch significant (zie Bijlage 4 voor significantietesten).

3.4.3

Analyses van verschillen in kwaliteit van leven voor subgroepen

Tabel 3.11 laat de veranderingen in kwaliteit van leven zien voor verschillende subgroepen. De verbetering in kwaliteit van leven is gemiddeld hoger onder deelnemers met een gewichtsverlies van ten minste 5 procent en onder deelnemers met een verlies van de buikomvang van ten minste 5 procent. Voor deze groepen is de verbetering van kwaliteit van leven ongeveer 4 punten groter (zie Tabel 3.11). Ook zijn er statistisch significante verschillen in de verbetering van kwaliteit van leven waarneembaar tussen verschillende groeps groottes, maar dit volgt niet een consistent oplopend of aflopend patroon. Voor alle andere kenmerken die onderzocht zijn, zijn de verschillen in kwaliteit van leven tussen subgroepen niet statistisch significant verschillend.

Tabel 3.11 Gemiddelde verandering in kwaliteit van leven (op een schaal van 0-100) tussen de intake en het einde van de onderhoudsfase voor subgroepen: ongecorrigeerde voor-na vergelijking (Vektis-, GLI-register- en CBS-gegevens)

Kenmerk	Gemiddelde verandering: einde onderhoudsfase - intake
Totaal (n=685)	12,7
Geslacht	
Man	11,1
Vrouw	13,3
Leeftijd bij de intake	
40-	14,0
40 tot 50	13,9
50 tot 60	11,9
60+	12,1
Huishoudinkomen¹	
<modaal	13,6
≥modaal	10,8
BMI bij de intake²	
<35 kg/m ²	11,5
35-40 kg/m ²	13,0
≥40 kg/m ²	14,4
Aantal deelnemers per praktijk³	
<47 deelnemers	14,2
≥47 deelnemers	12,3
Procentuele gewichtsverlies^{4 *}	
<5%	10,8
≥5%	15,0
Procentuele verlies buikomvang^{4 *}	
<5%	10,6
≥5%	15,3
Groepsgrootte bij de start *	
0-10 deelnemers	14,6
10-15 deelnemers	12,1
15-20 deelnemers	16,2
≥20 deelnemers	7,6
Gebruik gewichtsverlagende medicatie	
Nee	12,5
Ja	13,5

BMI = body mass index; GGR = gewichts-gerelateerd risico; SES = sociaaleconomische status; VAS = Visual Analogue Scale

* Significante verschillen tussen groepen. Significantietoetsing is gedaan met Wilcoxon rank sum test (voor continue variabelen, 2 groepen), Kruskal-Wallis rank sum test (voor continue variabelen, >2 groepen), Pearson's Chi-squared test (voor percentages).

¹ Gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen in 2019.

² Een BMI van ≥40 kg/m² (Partnerschap Overgewicht Nederland, 2010) en een BMI van

$\geq 35 \text{ kg/m}^2$ met aanvullende risicofactoren (Federatie Medisch Specialisten, 2023) zijn een indicatie voor een extreem verhoogd gewichtsgelateerd risico.

³ Aantal deelnemers per praktijk waarvoor gegevens zijn vastgelegd in het GLI-register.

⁴ Voor gewicht wordt een afname van 5 procent of meer doorgaans als klinisch relevant beschouwd na één jaar (Federatie Medisch Specialisten, 2023).

4 Discussie van bevindingen

4.1 Samenvatting belangrijkste resultaten

In deze rapportage is de stand van zaken rondom het bereik van de erkende GLI-programma's en de effectiviteit van de GLI-programma's gepresenteerd. Daarvoor zijn alle gegevens gebruikt die tot en met 31 mei 2024 bekend waren.

Bereik van de GLI-programma's

Vanaf de opname van de GLI in de basisverzekering in 2019 tot en met mei 2024 hebben 135 duizend personen een intake voor de GLI gehad, waarvan ongeveer 121 duizend personen ook daadwerkelijk zijn gestart met één van de zes erkende GLI-programma's. Sinds 2019 werd in totaal een bedrag van 96 miljoen euro vergoed door zorgverzekeraars. Dit bedrag groeide over de jaren, maar het aantal nieuwe instromers lijkt nu te stabiliseren: de laatste drie kalenderjaren lag het aantal instromers op 31 mei telkens tussen de 13 en 15 duizend personen.

Het bereik van de GLI verschilt sterk tussen de GGD-regio's. In regio's met een hoog bereik starten drie keer zo veel inwoners met overgewicht en obesitas met de GLI dan in regio's met een laag bereik. Het bereik, gemeten naar aantal inwoners met overgewicht en obesitas, is gemiddeld genomen relatief groot in gemeenten met een lagere sociaaleconomische status.

De gemiddelde leeftijd van GLI-deelnemers is 50 jaar, ruim 72 procent is vrouw, en bijna 80 procent heeft een Nederlandse herkomst. Dit is wat hoger dan onder inwoners van Nederland van vergelijkbare leeftijd en geslacht, daarvan heeft 75,6 procent Nederland als herkomstland. Het GLI-register bevat relatief meer GLI-deelnemers met een Nederlandse herkomst ten opzichte van de landelijke GLI-deelnemers (82,5% versus 79,4%).

Gebruik van medicatie met een gewichtsverlagende werking

Van alle GLI-deelnemers heeft 12 procent medicatie met een gewichtsverlagende werking gebruikt tijdens het GLI-traject. Het is niet te herleiden of deze medicatie werd voorgeschreven voor diabetes of vanwege ernstig overgewicht. In het GLI-register gebruikte 18 procent van de GLI-deelnemers medicatie met een gewichtsverlagende werking. Het is niet bekend waarom dit percentage hoger is onder de deelverzameling van GLI-deelnemers die bekend zijn in het GLI-register. Paragraaf 4.2.2 in deze discussie gaat verder in op het gebruik van medicatie met een gewichtsverlagende werking. In 4.3.1 wordt ingegaan op de rol van deze medicijnen in de behaalde effecten.

Effectiviteit

Deelnemers verloren gemiddeld 3,8 kg (3,5%) van hun gewicht tijdens de behandelphase. Het gewichtsverlies was 5,2 kg (5,0%) na de onderhoudsphase. Dit patroon is ook zichtbaar voor de BMI en buikomvang: de BMI daalde met gemiddeld 1,3 punt tijdens de behandelphase en met 1,8 punt over de twee jaar. De buikomvang nam af

met respectievelijk 4,2 cm (3,5%) en 5,6 cm (4,9%). De afname in gewicht was ook aanwezig in de groep die geen gewichtsverlagende medicatie gebruikte. In deze groep was het gemiddelde procentuele gewichtsverlies 4,4 procent na de onderhoudsfase ten opzichte van gemiddeld 5,0 procent onder de gehele groep GLI-deelnemers. Van de deelnemers die geen gewichtsverlagende medicatie gebruikten had bijna 42 procent een gewichtsverlies van ten minste 5 procent ten opzichte van gemiddeld 58 procent onder de gehele groep GLI-deelnemers.

De kwaliteit van leven (gemeten op een schaal van 0 tot 100) nam toe met 7,8 punt tot en met het einde van de behandelfase, en met 13,0 punt tot en met het einde van de onderhoudsfase. De toename in kwaliteit van leven scores verschilde niet tussen de gehele groep GLI-deelnemers (inclusief deelnemers die tegelijkertijd medicatie gebruikten) en de deelnemers die geen gewichtsverlagende medicatie gebruikten. De verbetering in kwaliteit van leven is gemiddeld 4 punten hoger onder deelnemers met een gewichtsverlies van ten minste 5 procent ten opzichte van deelnemers met een lager gewichtsverlies. Ook voor de afzonderlijke dimensies van kwaliteit leven steeg de verbetering tijdens de behandelfase verder door tijdens de onderhoudsfase. Voor de dimensie dagelijkse activiteiten ervaren deelnemers de meeste verbetering, maar op alle 5 dimensies van de EQ-5D-5L uitkomstmaat ervaart minimaal de helft van de deelnemers een verbetering.

4.2 Bereik van de GLI-programma's

4.2.1

Gemengd beeld over bereik naar sociaaleconomische achtergrond

Wat betreft bereik lijkt het beeld bemoedigend: het bereik van de GLI is in gemeentes met een lage sociaaleconomische score relatief hoog ten opzichte van gemeentes met een hogere sociaaleconomische score. Het is onbekend waarom dit zo is. Mogelijk spelen huisartsen in gemeentes met veel sociaaleconomische problematiek een actievere rol in de verwijzing van hun patiënten naar de GLI. Het is ook mogelijk dat er meer aanbod is en dat de GLI in dergelijke gemeentes op kortere afstand beschikbaar is.

Dat het bereik relatief goed is in gemeentes met een lagere sociaaleconomische status wil echter niet perse zeggen dat in die gemeentes ook veel personen met een lage sociaaleconomische achtergrond deelnemen aan een GLI. We hebben daarom ook gekeken naar de individuele kenmerken van sociaaleconomische status van GLI-deelnemers. Het inkomen van GLI-deelnemers is gemiddeld iets lager dan van Nederlanders van gemiddeld gelijke leeftijd en geslacht. GLI-deelnemers hebben relatief gezien vaker een gemiddeld opleidingsniveau vergeleken met de Nederlandse bevolking. Een hoog opleidingsniveau maar ook een laag opleidingsniveau komt minder vaak voor onder GLI-deelnemers.

De verdeling over verschillende opleidingsniveaus onder GLI-deelnemers is vergeleken met het opleidingsniveau onder de Nederlandse bevolking met een vergelijkbare leeftijd en geslachtsverdeling. Een belangrijke kanttekening is dat overgewicht en obesitas vaker voorkomen onder groepen met een lage sociaaleconomische achtergrond. Dit betekent dat het relatieve bereik van de GLI onder mensen met een laag

opleidingsniveau mogelijk toch een onderschatting is. Al met al geeft dit dus een wat gemengd beeld over in hoeverre ook mensen met een lagere sociaaleconomische status deelnemen aan de GLI.

Daarnaast zien we ook dat mensen met overgewicht en obesitas en een niet-Westerse achtergrond minder goed bereikt worden. Zij nemen minder vaak deel aan de GLI dan op grond van hun aandeel in de bevolking verwacht kan worden. Het is bekend dat de GLI als een "talige" interventie ervaren wordt: in de groepsbijeenkomsten wordt veel gepraat, en lesmaterialen worden in het Nederlands aangeboden (Pharos, 2023). Mogelijk zijn dit factoren die maken dat het GLI-programma minder aantrekkelijk is voor mensen met een niet-Westerse achtergrond en/of een lagere taalvaardigheid. Ook in ons onderzoek naar uitval uit de GLI (publicatie voorjaar 2025) zullen we aandacht besteden aan de rol van herkomst en breder, sociaaleconomische achtergrond, bij het niet beginnen aan of stoppen met de GLI.

4.2.2 *Gebruik van gewichtsverlagende medicatie voor obesitas niet volledig in beeld*

Sinds de GLI onderdeel ging uitmaken van het verzekerde pakket zijn er belangrijke ontwikkelingen geweest rondom gewichtsverlagende medicatie. In Nederland worden momenteel drie medicijnen vergoed vanuit de basisverzekering voor de behandeling van obesitas. Dit zijn liraglutide (Saxenda), naltrexon/bupropion (Mysimba) en orlistat. Sinds 2022 worden liraglutide (Saxenda) en naltrexon/bupropion (Mysimba) onder voorwaarden vergoed uit de basisverzekering voor de behandeling van obesitas. Hierbij geldt dat personen minimaal één jaar een GLI moeten hebben gevolgd met een gewichtsverlies van minder dan 5 procent (Zorgverzekeraars Nederland & Partnerschap Overgewicht Nederland, 2023). Daarnaast zijn er medicijnen, Victoza en Ozempic, die dezelfde werkzame stof hebben als Saxenda en Mysimba maar in een andere dosering verpakt zijn. Victoza en Ozempic zijn alleen bedoeld voor de behandeling van diabetes type 2. Het komt echter voor dat ze in de praktijk "off-label" worden gebruikt door personen met overgewicht en obesitas. Volgens de beschikbare cijfers gebruikte 12 procent van alle GLI-deelnemers gewichtsverlagende medicatie tijdens het GLI-traject, waarbij moet worden aangetekend dat het overgrote deel deze medicatie gebruikt vanaf de start met het GLI-traject vanwege diabetes. Slechts 1,2 procent van alle deelnemers gebruikte tijdens het GLI-traject medicijnen op indicatie gewichtsverlaging voor obesitas.

Uit de registratiecodes kon niet exact worden afgeleid welk deel van de deelnemers de medicatie primair gebruikt voor overgewicht/obesitas en welk deel dit primair doet vanwege diabetes. Van de GLI-deelnemers die het GLI-traject hebben afgerond heeft ruim de helft (59%) de medicatie gebruikt in beide jaren van het GLI-traject. Dit wijst er mogelijk op dat de meeste GLI-deelnemers medicatie gebruiken voor diabetes of de medicatie al in het eerste jaar gebruiken op een niet-geïndiceerde manier (off-label voor overgewicht/obesitas). We zien ook dat het gebruik van medicatie in het tweede jaar toeneemt, wat wijst op gebruik volgens de indicatiestelling. Het is belangrijk om de ontwikkelingen rondom het gebruik van gewichtsverlagende medicatie goed te blijven volgen. Om aanspraak te kunnen maken op vergoeding van gebruik van medicatie voor (ernstig) overgewicht is het vereist om minimaal een jaar

de GLI te volgen zonder bevredigende resultaten (<5% gewichtsverlies) (Zorgverzekeraars Nederland & Partnerschap Overgewicht Nederland, 2023). Dit zou kunnen betekenen dat er een aanzuigende werking van de GLI is, alleen om toegang te krijgen tot medicatie, en dat er de komende periode relatief veel deelnemers zijn die de GLI volgen omdat ze ook gewichtsverlagende medicatie willen gebruiken.

De gekoppelde inzet van de GLI en gewichtsverlagende medicatie zal in 2024 naar verwachting inderdaad hoger zijn dan blijkt uit deze cijfers met peildatum 31 mei, door de vertraging waarmee gegevens over medicatie en GLI-deelname beschikbaar komen. Tot slot kon alleen het gebruik van medicatie binnen de reguliere Nederlandse zorg in kaart worden gebracht. Het is bekend dat er ook veel handel in deze medicijnen is via internet, dat er import uit het buitenland is en dat medicijnen voorgeschreven worden voor eigen rekening. Of GLI-deelnemers gebruik maken van medicatie via deze kanalen is onbekend. In paragraaf 4.3 zal worden ingegaan op de rol van gewichtsverlagende medicatie in de behaalde effecten.

4.2.3

De relatieve vulling van het GLI-register is niet toegenomen

Het GLI-register bevatte op 31 mei 2024 gegevens van ongeveer acht procent van alle landelijke GLI-deelnemers. De relatieve vulling van het GLI-register is daarmee gelijk gebleven ten opzichte van eerdere rapportages. Dit is teleurstellend. In het tarief dat GLI-coaches ontvangen is voorzien in een tariefcomponent voor deelname aan het GLI-register. Toch is er weinig animo onder coaches om het GLI-register te vullen en de extra administratieve last van het GLI-register te accepteren. Vanuit de interventie-eigenaren en beroepsorganisaties is herhaaldelijk het belang van deelname aan het GLI-register onder de aandacht gebracht. In samenwerking met ICT-partner MRDM is ingezet op het ontwikkelen van beeldmateriaal om uitleg te geven over de handelingen die nodig zijn om aan te melden bij het register. Vanuit het RIVM is ook fors ingezet op het laten aansluiten van Elektronische Patiënten Dossiers (EPD's) op het GLI-register. Dit maakt de doorlevering van gegevens aan het GLI-register gemakkelijker. Ook na het beschikbaar komen van een koppeling tussen EPD's en het GLI-register zien we helaas geen grote toename van het animo om data aan te leveren. Het RIVM blijft in de komende tijd, samen met de drie aangesloten EPD's, proberen om coaches te enthousiasmeren voor deelname aan het GLI-register om zoveel mogelijk gegevens beschikbaar te hebben voor de eindrapportage in 2026

Net als in eerdere rapportages was de man/vrouw verhouding en leeftijdsverdeling van deelnemers uit het GLI-register vergelijkbaar met de verdeling onder alle landelijke GLI-deelnemers. In de huidige rapportage zien we dat het GLI-register relatief wat meer deelnemers met een Nederlandse herkomst bevat ten opzichte van de landelijke GLI-deelnemers (82,5% versus 79,4%). Dit vloeit mogelijk voort uit het feit dat deelnemers voor opname van hun gegevens in het GLI-register Nederlandstalige informatiefolders moeten lezen en toestemmingsformulieren moeten tekenen. Ook moeten deelnemers op meerdere momenten tijdens het GLI-traject Nederlandstalige vragenlijsten invullen over hun kwaliteit van leven. Mogelijk dat hierdoor minder mensen met een niet-Nederlandse achtergrond deelnemen aan

het GLI-register. Gebruik van gewichtsverlagende medicatie tijdens het GLI-traject komt vaker voor onder deelnemers met GLI-register gegevens ten opzichte van het gebruik onder alle landelijke GLI-deelnemers. Het is niet duidelijk wat de achterliggende redenen hiervoor zijn.

4.3 Veranderingen in gewicht, BMI, buikomvang en kwaliteit van leven

4.3.1 Vertekening van behaalde effecten door gewichtsverlagende medicatie is klein

Na vorige publicaties vanuit de GLI-monitor ontstond de discussie of de gerapporteerde resultaten niet vooral op het conto van gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie geschreven zou moeten worden. Met andere woorden, of de resultaten geobserveerd bij GLI-deelnemers vertekend zouden zijn door het gelijktijdige gebruik van gewichtsverlagende medicatie. De gegevens in deze jaarrapportage laten zien dat dat niet het geval is. Het volgen van het tweejarige GLI-programma is geassocieerd met een eigenstandige verbetering op de belangrijkste uitkomstmaten gewichtsverlies (verlaging BMI), reductie van buikomvang en verbetering van kwaliteit van leven. Het gemiddelde gewichtsverlies voor de gehele groep (5,0%) verschilt niet zoveel van het gemiddelde gewichtsverlies van deelnemers zonder gewichtsverlagende medicatie (4,4%). Dit geeft aan dat de vertekening van de gemiddelde resultaten door gewichtsverlies bij medicatiegebruik niet zo groot is. Dit komt mede doordat de meeste deelnemers uit het GLI-register geen gewichtsverlagende medicatie gebruiken. Het kleine verschil tussen beide groepen geldt echter met name voor de behandelingsfase. Tijdens de onderhoudsfase lopen de verschillen tussen de gehele groep en de groep zonder medicatiegebruik wel verder uiteen. Enerzijds is bij deelnemers met medicatiegebruik de motivatie om de GLI te volgen mogelijk verschillend van deelnemers die zonder gewichtsverlagende medicatie de GLI gaan volgen. Dit kan te maken hebben met de vergoedingsregels voor obesitasmedicatie. Mensen met overgewicht en obesitas komen pas in aanmerking voor vergoeding van obesitasmedicatie vanuit de zorgverzekering als zij een jaar lang de GLI hebben gevolgd en toch onvoldoende (< 5%) afgevallen zijn. Er is dus een "prikkel" om in de behandelingsfase van de GLI niet serieus met leefstijlverbetering aan de gang te gaan. Anderzijds zal hoger gebruik van gewichtsverlagende medicatie in het tweede GLI-jaar ook bijdragen aan de toename van het geobserveerde gewichtsverlies bij GLI-deelnemers.

GLI-deelnemers die de GLI volgen in combinatie met gewichtsverlagende medicatie behalen een groter gewichtsverlies dan het gemiddelde resultaat voor alle GLI-deelnemers. Voor het overgrote deel van de deelnemers geldt echter dat zij diabetesmedicatie gebruiken die ook een gewichtsverlagende werking heeft. Het gaat dus niet om medicatie die onderdeel vormt van de behandeling van obesitas. In dit rapport kunnen we daarom geen conclusies trekken over de effectiviteit van gewichtsverlagende medicatie in combinatie met de GLI. Daartoe zouden we de gegevens van de nog heel kleine groep mensen die tegelijkertijd met de GLI een medicijn uit de A08A groep van vermageringsmiddelen (zie paragraaf 2.7.3) apart moeten analyseren.

In de eindrapportage over de GLI-monitor (medio 2026) zullen we mogelijk wel voldoende gegevens hebben voor een dergelijke analyse. In elk geval zullen we dan ook weer aandacht besteden aan de rol die medicatie speelt in de effectiviteit van de GLI.

Verder zijn de behaalde effecten tijdens het GLI-traject groter onder personen met een hogere start-BMI dan onder deelnemers met een lagere start BMI. Dit wordt mogelijk deels vertekend door gewichtsverlagende medicatie, omdat mensen met een hogere BMI eerder voor medicatie in aanmerking komen dan mensen met een lagere BMI. Ook komt diabetes en medicatiegebruik voor diabetes vaker voor bij een hogere BMI dan bij een lagere BMI.

Ook zonder gewichtsverlagende medicatie treedt er een verbetering op in de kwaliteit van leven. De gemiddelde verbetering in kwaliteit van leven was 13,0 punt onder alle GLI-deelnemers uit het GLI-register (gecorrigeerde analyses). De verbetering in kwaliteit van leven na twee jaar was vergelijkbaar onder deelnemers die geen gewichtsverlagende medicatie gebruikten. Hieruit leiden we af dat de kwaliteit van leven verbetering optreedt bij alle GLI-deelnemers, en dat de verbetering in kwaliteit van leven niet vertekend wordt door gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie.

4.4 Ontwikkeling van de GLI-monitor

Voor de GLI-monitor blijft het belangrijk om de geobserveerde resultaten te analyseren in samenhang met het gelijktijdig gebruik van medicatie. De aantallen deelnemers waarover nu gegevens beschikbaar zijn tot en met het einde van het GLI-traject zijn nog klein, namelijk ongeveer 750 deelnemers, waarvan ongeveer 150 ook medicatie gebruikten. Deze aantallen zullen in de periode tot onze eindrapportage (medio 2026) zeker verder toenemen.

De komende jaren blijft het onderzoek dat wordt gedaan binnen de GLI-monitor in ontwikkeling. Ten eerste wordt er voorjaar 2025 een rapport uitgebracht over uitval bij de GLI. Hierin worden nieuwe cijfers over de mate van uitval tijdens het GLI-traject gerapporteerd. Ook wordt er met de gegevens uit de monitor gekeken welke achtergrondkenmerken van deelnemers samenhangen met het volledig doorlopen en voortijdig stoppen met GLI-deelname. Voor het eerst sinds de looptijd van de monitor is er ook kwalitatief onderzoek uitgevoerd. In het rapport zal worden ingegaan op de bevorderende en belemmerende factoren voor GLI-deelname die in kaart zijn gebracht door interviews met (tijdelijke- en/of oud-) GLI-deelnemers en met aanbieders van de GLI. Het verkrijgen van meer inzicht in de mate van uitval is een belangrijk onderdeel van de GLI-monitor. Een hoge mate van uitval geeft druk op de kosteneffectiviteit van de GLI. Bij een hoge mate van uitval is de effectiviteit van de GLI kleiner, terwijl er wel kosten worden gemaakt voor mensen die voortijdig stoppen met GLI-deelname. Meer inzicht in de mate van uitval geeft dus een beter beeld van de kosteneffectiviteit van de GLI in de dagelijkse praktijk, maar ook in de potentiële verbetering van kosteneffectiviteit van de GLI bij lagere uitvalcijfers. Kennis over de bevorderende en belemmerende factoren voor GLI-deelname geeft daarnaast duiding bij de uitval bij de GLI. Ook zal er

worden gekeken naar het verband tussen uitval bij de GLI en het gebruik van gewichtsverlagende medicatie.

In het voorjaar van 2026 volgt de eindrapportage over de GLI-monitor. Daarin beschrijven we het bereik van de GLI over de jaren 2019-2025 naar kenmerken van de deelnemers. Waar we in deze jaarrapportage, en ook in alle voorgaande rapportages, vooral de effectiviteit beschrijven o.b.v. observationele data binnen dezelfde deelnemers (voor- en na vergelijkingen binnen deelnemers), willen we de analyse van effectiviteit in de eindrapportage analytisch verbeteren door te werken met een controlegroep van vergelijkbare Nederlanders die geen GLI hebben gevolgd. Daarvoor plannen we zogenaamde differences-in-differences analyses, die een sterkere bewijskracht hebben dan observationele voor- en nametingen. Ook zullen we in de eindrapportage ingaan op de kosteneffectiviteit van de GLI. Daarvoor gebruiken we gegevens over het zorggebruik van deelnemers aan de GLI, vóór, tijdens en na afloop van het GLI-traject. Ook hier zullen we weer werken met differences-in-differences methoden en rekening houden met de uitval onder GLI-deelnemers.

4.5 Conclusie

De nieuwe declaratiegegevens over de GLI tot en met mei 2024 laten zien dat er een stabilisatie is van het aantal nieuwe personen dat jaarlijks wordt bereikt. In de periode 2022 tot 2024 stroomden in de eerste helft van het jaar tussen de 13 en 15 duizend personen in bij de GLI-programma's. Ook valt op dat het bereik in gemeenten met een lage sociaaleconomische score zeker zo hoog is als in gemeenten met een hogere sociaaleconomische score.

Het profiel van de GLI-deelnemers is onveranderd ten opzichte van eerdere rapportages: de gemiddelde leeftijd is 50 jaar, bijna 3 op de 4 deelnemers is vrouw, en 4 op de 5 deelnemers heeft een Nederlandse herkomst. Twaalf procent van de deelnemers heeft tijdens het GLI traject (deels) ook medicatie met gewichtsverlagende werking gebruikt. Dit kan gaan zowel om medicatie die voor diabetes voorgeschreven wordt maar ook een gewichtsverlagende werking heeft, als om medicatie die primair geïndiceerd is voor gewichtsverlaging.

De cijfers over de behaalde resultaten tonen een consistent beeld ten opzichte van eerdere rapportages. Deelnemers verliezen gemiddeld 5 procent van hun gewicht na het volledige tweejarige GLI-traject. Deelnemers die enkel de GLI volgden, zonder gewichtsverlagende medicatie, verloren 4,4 procent van hun gewicht. Dit laat zien dat de GLI-programma's leiden tot gewichtsverlies en dat het gewichtsverlies niet sterk wordt vertekend door het gelijktijdig gebruik van medicatie met gewichtsverlagende werking. De kwaliteit van leven verbeterde met gemiddeld 13 punten na afloop van de onderhoudsfase. Deze verbetering is onafhankelijk van het gebruik van medicatie met gewichtsverlagende werking.

Referenties

Centraal Bureau voor de Statistiek, z.d. Hoe interpreteer je de SES-WOA-scores en hoe zijn deze bepaald? <https://www.cbs.nl/nl-nl/faq/infoservice/hoe-interpreteer-je-de-ses-woa-scores-en-hoe-zijn-deze-bepaald->

Centraal Bureau voor de Statistiek, 2020. Armoederisico bevolking in 2019 een fractie lager. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2020/49/armoederisico-bevolking-in-2019-een-fractie-lager#:~:text=Onder%20werknemers%20bleef%20het%20armoederisico,5%20procent%20van%20de%20bevolking.>

Centraal Bureau voor de Statistiek, 2022. Landenindeling van de variabele herkomstland, 2022. <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2024/08/landenindeling-van-de-variabele-herkomstland-2022.>

Del Corral T, Fabero-Garrido R, Plaza-Manzano G, Navarro-Santana MJ, Fernández-de-Las-Peñas C, López-de-Uralde-Villanueva I. *Minimal Clinically Important Differences in EQ-5D-5L Index and VAS after a Respiratory Muscle Training Program in Individuals Experiencing Long-Term Post-COVID-19 Symptoms*. *Biomedicines* 2023;11(9):2522.

EuroQol (2021). *EQ-5D-5L About*. <https://euroqol.org/eq-5d-instruments/eq-5d-5l-about/>

Federatie Medisch Specialisten (2023). *Overgewicht en obesitas bij volwassenen en kinderen*. https://richtlijndatabase.nl/richtlijn/overgewicht_en_obesitas_bij_volwassenen_en_kinderen/startpagina_richtlijn_overgewicht_en_obesitas_bij_volwassenen_en_kinderen.html

Klein, PP., Oosterhoff, M., Feenstra, T, & de Wit, A. (2024). *Monitor Gecombineerde Leefstijlinterventie 2024*. RIVM. Bilthoven. <https://www.rivm.nl/documenten/monitor-gecombineerde-leefstijlinterventie-2024>

Loket Gezond Leven (2023). *Gecombineerde Leefstijlinterventie*. <https://www.loketgezondleven.nl/gezondheidsthema/overgewicht/gecombineerde-leefstijlinterventie>

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2021). *Factsheet voor huisartsen(praktijk). Gecombineerde Leefstijl Interventie (GLI)*. <https://www.loketgezondleven.nl/documenten/factsheet-gli-voor-huisartsen>

Nederlandse Zorgautoriteit (Nza) (2024). *Prestatie en tariefbeschikking gecombineerde leefstijlinterventie volwassenen TB/REG-24601-01*. [Prestatie- en tariefbeschikking gecombineerde leefstijlinterventie volwassenen TB/REG-24601-01 - Nederlandse Zorgautoriteit \(overheid.nl\)](https://overheid.nl/overheid.nl/prestatie-en-tariefbeschikking-gecombineerde-leefstijlinterventie-volwassenen-tb/reg-24601-01)

Oosterhoff, M., de Weerd, A. C., Feenstra, T., & de Wit, A. (2022). *Jaarrapportage monitor GLI 2022. Stand van zaken gecombineerde leefstijlinterventie*. RIVM. Bilthoven. <https://www.rivm.nl/publicaties/jaarrapportage-monitor-gli-2022-stand-van-zaken-gecombineerde-leefstijlinterventie>

Oosterhoff, M., Feenstra, T., & de Wit, A. (2023). *Monitor Gecombineerde Leefstijlinterventie 2023*. RIVM. Bilthoven. <https://www.rivm.nl/documenten/monitor-gecombineerde-leefstijlinterventie-2023>

Partnerschap Overgewicht Nederland (2010). *Zorgstandaard Obesitas*. https://www.partnerschapovergewicht.nl/wp-content/uploads/2020/03/PON_Zorgstandaard_Obesitas_2011_A4_v1_04.pdf

Pharos. Verkenning uitval bij de gecombineerde leefstijlinterventie. Pharos, 2023.

Philippens, N., Janssen, E., Kremers, S., & Crutzen, R. (2023). *Keep it Cool! Results of a two-year Cool-intervention: a descriptive case series study*. medRxiv, 2023.2006.2015.23291479. doi:10.1101/2023.06.15.23291479

Pickard AS, Neary MP, Cella D. *Estimation of minimally important differences in EQ-5D utility and VAS scores in cancer*. Health Qual Life Outcomes. 2007 Dec 21;5:70. doi: 10.1186/1477-7525-5-70. Erratum in: Health Qual Life Outcomes. 2010;8:4.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) (2021). *Reglement Register gecombineerde leefstijlinterventie (versie 5.1.)*. <https://www.rivm.nl/documenten/regelement-register-gecombineerde-leefstijlinterventie-versie-51>

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) (2023). *Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI)*. <https://www.rivm.nl/gecombineerde-leefstijlinterventie>

Van Berkel (2022). Medicatie ter behandeling van obesitas. Voedingskennis.nl. <https://voedingskennis.bsl.nl/artikel/20116866/medicatie-ter-behandeling-van-obesitas/search/>

van Giessen, A., de Wit, G.A., Wendel-Vos, W., Feenstra T.L. (2018). Budget impact analyse van gecombineerde leefstijlinterventie (GLI). Raming van het benodigde budget bij opname van de GLI in de basisverzekering (RIVM Briefrapport 2018-0092). RIVM: Bilthoven.

van Rinsum, C., Gerards, S., Rutten, G., Philippens, N., Janssen, E., Winkens, B., Kremers, S. (2018). *The Coaching on Lifestyle (Cool) Intervention for Overweight and Obesity: A Longitudinal Study into Participants' Lifestyle Changes*. *Int J Environ Res Public Health*, 15(4). doi:10.3390/ijerph15040680

VZ info (2023). *Overgewicht, regionaal*.
<https://www.vzinfo.nl/overgewicht/regionaal/overgewicht>

Zorginstituut Nederland (2018). *Beleidsregel gecombineerde leefstijlinterventie BR/REG-19137*.
https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_236692_22/

Zorginstituut Nederland (2020). *De gecombineerde leefstijlinterventie tijdens de coronacrisis*.
<https://assets.zn.nl/p/32768/files/De%20gecombineerde%20leefstijlinterventie%20tijdens%20de%20coronacrisis.pdf>

Zorgverzekeraars Nederland & Partnerschap Overgewicht Nederland (2023). *Vragen en antwoorden over de vergoeding van farmacotherapie in de behandeling van overgewicht en obesitas*.
<https://www.znformulieren.nl/formulieren/documenten?folderid=7420346368&title=Saxenda%2B%25e2%2580%2593%2Bliraglutide>

Lijst van afkortingen & begrippen

Afkortingen

BMI	Body Mass Index
CooL	Coaching op Leefstijl
GGR	Gewichtsgelateerd gezondheidsrisico
GLI	Gecombineerde Leefstijl Interventie
SES	Sociaal Economische Status
SSiB	Samen Sportief in Beweging
VAS	Visual Analogue Scale
Zvw	Zorgverzekeringswet

Begrippen

Aanbod

Het aantal indieners van declaraties (bijvoorbeeld zorggroepen) of behandelaren die betrokken zijn bij de uitvoering van een vergoed GLI-programma. Afhankelijk van het type registratie spreken we bij aanbod over indieners (Vektis) of behandelaren (GLI-register).

Behandelaar

Een zorgaanbieder die bekend is in het AGB-register¹. Behandelaren zijn betrokken bij de begeleiding van GLI-deelnemers. Behandelaren moeten naast een AGB-code ook een kwalificatie hebben voor het aanbieden van één van de erkende GLI-programma's. Behandelaren kunnen gegevens vastleggen in het GLI-register. Gegevens over behandelaren die gebruikt zijn voor deze rapportage zijn alleen beschikbaar in het GLI-register, en niet in de declaratie gegevens van Vektis.

Bereik

Het aantal deelnemers en/of instromers waarvoor declaraties zijn ingediend en/of gegevens zijn vastgelegd in het GLI-register.

Budgetimpact

Een schatting van de te verwachten uitgaven en opbrengsten binnen het Uitgavenplafond Zorg (voorheen het Budgettair Kader Zorg (BKZ)²).

CBS-gegevens (*microdata*)

Microdata van CBS bevatten gegevens over achtergrondkenmerken (demografische en sociaaleconomische achtergrondkenmerken) van inwoners van Nederland en informatie over zorggebruik voorafgaand, tijdens en na GLI-deelname.

Deelnemer

Een persoon die (een deel van) de behandelfase en/of onderhoudsfase van een GLI-programma volgt of heeft gevolgd.

Declaratiegegevens (via Vektis)

Vektis beheert namens Nederlandse zorgverzekeraars een database met alle declaraties van alle Nederlandse verzekerden, waaronder GLI-declaraties. Met het mandaat van de verzekeraars verstrekt Vektis gepseudonimiseerde declaratiegegevens van GLI-deelnemers op persoonsniveau.

Effecten van de GLI

Bij de start van de GLI-monitor zijn drie uitkomstmaten afgesproken die als maat voor de effectiviteit van de GLI gebruikt kunnen worden. Het gaat om effecten op gewicht (BMI), buikomvang en kwaliteit van leven. Er zijn voor de GLI geen specifieke doelen geformuleerd die behaald moeten worden na de behandel- en onderhoudsfase. We sluiten daarom aan bij twee criteria die in de Richtlijn (Federatie Medische Specialisten, 2023) staan voor *alle* behandelingen voor overgewicht en obesitas.

GLI

Een gecombineerde leefstijlinterventie (GLI) is een programma voor mensen met overgewicht of obesitas. Een GLI is een gedragsinterventie met als doel om een gezonde leefstijl en een gezonder gewicht te bereiken. Een GLI richt zich op ten minste drie componenten: voeding, beweging, gedragsverandering en op leefstijlthema's zoals slaap en stress.

GLI's

In dit rapport spreken we over GLI's als het gaat om alle landelijke vergoede basis GLI-programma's als geheel.

In de GLI-monitor zijn de volgende GLI-programma's meegenomen: BeweegKuur, Cool, SLIMMER, SSiB, X-Fittt, Keer Diabetes2 Om-GLI-Online³.

GLI-register

Het GLI-register is een online dataverzameling. GLI-behandelaren kunnen gegevens vastleggen in het GLI-register, mits zij toestemming hebben van GLI-deelnemers. In het GLI-register staan meetgegevens, gegevens over de verwijzing, groepsinformatie en gegevens over het GLI-team.

GLI-traject

Het geheel van de intake, behandelfase en de onderhoudsfase die horen bij een GLI.

Groep

GLI-programma's bestaan uit individuele gesprekken en groepsessies. GLI-behandelaren begeleiden een groep deelnemers. De grootte van de groep kan variëren.

Indiener

Een zorgaanbieder die bekend is in het AGB-register¹ en een declaratie heeft ingediend voor een GLI-deelnemer. Een indiener hoeft niet per se direct betrokken te zijn bij de begeleiding van GLI-deelnemers. Zo kan een zorggroep in een bepaalde regio de GLI-declaraties indienen, maar de daadwerkelijke begeleiding van groepen overlaten aan (meerdere) behandelaren. Gegevens over indieners zijn alleen beschikbaar in de declaratie gegevens van Vektis, en niet in het GLI-register.

Instromer

Een persoon waarvoor tenminste één GLI-declaratie is ingediend. Dit kan ook een declaratie voor alléén de intake zijn.

Kosteneffectiviteit

De verhouding tussen de netto kosten en effecten van een nieuwe behandeling ten opzichte van de kosten en effecten van een vergelijkende behandeling (de huidige behandeling of geen behandeling).

Statistisch significante verschillen

Als we aangeven dat een indicator (bijvoorbeeld gewicht) statistisch significant verschilt tussen twee of meer groepen (bijvoorbeeld vier leeftijdsgroepen), dan bedoelen we hiermee dat deze indicator niet gelijk verdeeld is voor deze verschillende groepen. In het geval van meer dan twee groepen hebben we hiermee echter niet geïdentificeerd welke groepen significant van elkaar verschillen. Wij hanteren een p-waarde van 0,05 als afkapwaarde voor significantie.

Zorguitgaven (anders dan de uitgaven aan de GLI)

Som van alle zorguitgaven binnen de Zorgverzekeringswet (basisverzekering).

¹ In het AGB-register staat alle noodzakelijke (zorg)informatie om declareren en het afsluiten van contracten tussen zorgverzekeraars en zorgaanbieders mogelijk te maken. Een zorgaanbieder die verzekerde zorg (dus ook GLI) gaat leveren en daarvoor een vergoeding wil ontvangen van de zorgverzekeraars, moet zich registreren in het AGB-register van Vektis (<https://www.vektis.nl/actueel/gecombineerde-leefstijlinterventie-op-steeds-meer-plekken-aangeboden>).

² Het Uitgavenplafond Zorg (UPZ) bestaat uit de zorguitgaven die op grond van de Zorgverzekeringswet (Zvw) en de Wet Langdurige Zorg (Wlz) worden gemaakt. Daarnaast wordt een deel van de begrotingsuitgaven van het ministerie van VWS en een deel van de uitgaven in het kader van de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo) tot het UPZ gerekend.

³ Er is ook een tweede variant van deze GLI die vanaf 1 januari 2024 landelijk vergoed wordt uit de basisverzekering. Keer Diabetes2 Om Plus (intensieve Keer Diabetes2 Om) richt zich op medicatie-afbouw onder een beperkte groep patiënten met diabetes type 2 die meer diabetesmedicatie gebruiken dan alleen metformine. Keer Diabetes2 Om Plus is te kenschetsen als een gespecialiseerde GLI en wordt daarom niet meegenomen in de GLI-monitor.

Bijlage 1 Gegevensverzamelingen binnen de GLI-monitor

Vektis-data

Vektis beheert namens Nederlandse zorgverzekeraars een database met alle declaraties van alle Nederlandse verzekerden, waaronder GLI-declaraties. Met het mandaat van de verzekeraars³ verstrekt Vektis gepseudonimiseerde declaratiegegevens van GLI-deelnemers op persoonsniveau. Vektis levert declaratiegegevens over de GLI en gegevens over het zorggebruik van GLI-deelnemers (zie Tabel B1.1). Deze gegevens worden in de GLI-monitor geanalyseerd om het aanbod, het bereik, de budgetimpact en de kosteneffectiviteit van de GLI's in kaart te brengen.

GLI-register

Het GLI-register is een online dataverzameling met een minimale dataset die in overleg met alle bij de GLI betrokken partijen in 2018 is vastgesteld (RIVM, 2021). In augustus 2021 is het GLI-register van start gegaan. GLI-behandelaren worden uitgenodigd om gegevens over GLI-deelnemers op te nemen in het GLI-register (RIVM, 2021). Gegevens mogen enkel in het GLI-register worden opgenomen met toestemming van GLI-deelnemers, zoals vastgelegd in een toestemmingsformulier. Alleen de deelnemers die toestemming hebben gegeven voor opslag van gegevens in het GLI-register zijn bekend in het register. Dit is een gedeelte van alle landelijke deelnemers, zoals bekend uit de declaratiegegevens via Vektis. Met het GLI-register worden gegevens verzameld over het bereik van de GLI en worden op ten minste drie momenten (intake, einde behandelfase en einde onderhoudsfase) gegevens verzameld over de effectiviteit van de GLI's (zie Tabel B1.1). Deze gegevens worden in de GLI-monitor gebruikt om het bereik, de effectiviteit en de kosteneffectiviteit van de GLI's te onderzoeken. Gegevens over de recent vergoede GLI-programma's (X-Fitt en Keer Diabetes2 Om-GLI-Online) zijn nog niet opgenomen in het GLI-register, naar verwachting verandert dit vanaf de tweede helft van 2023 en kan er in toekomstige rapportages ook aandacht worden besteed aan deze relatief nieuwe GLI-programma's. Meer informatie over het GLI-register en een overzicht van alle gepubliceerde factsheets en rapportages is te vinden op de website <https://www.rivm.nl/gecombineerde-leefstijlinterventie>.

³ De zorgverzekeraars hebben in 2019 een mandaat afgegeven in het kader van het GLI-monitor onderzoek.

Tabel B1.1 Type gegevens binnen de registraties

	Vektis-data	GLI-register	CBS-microdata
Aanbod	Beroepsgroep en locatie GLI-indiener	Beroepsgroep en locatie GLI-behandelaar Beroepsgroepen die vertegenwoordigd zijn in GLI-behandelteam	
Bereik	Type verwijzer	Type verwijzer Verwijsgrond (indicatiecriteria)	
	GLI-programma GLI-traject (start en duur)	GLI-programma GLI-traject (start en duur) Indien niet starten met GLI: vastleggen reden om niet te starten Indien uitval: vastleggen reden uitval Groepsgrootte en groepslocatie	
		Leeftijd, geslacht, gemeente	Achtergrondkenmerken: o.a. leeftijd, geslacht, gemeente, inkomen, burgerlijke status, huishoudinkomen, opleiding, huishoudsamenstelling, herkomstland
Effectiviteit		Lengte Gewicht (herhaalde meting) Buikomvang (herhaalde meting) Kwaliteit van leven (EQ-5D-5L) (herhaalde meting)	Gebruik gewichtsverlagende medicatie
Budgetimpact (kosteneffectiviteit)	GLI-uitgaven (zoals blijkend uit declaraties)		Overige Zvw-zorguitgaven ¹

Zvw = Zorgverzekeringswet

¹ Over overige Zvw-zorguitgaven wordt gerapporteerd zoals die bekend zijn in de CBS-microdata.

Koppelingen tussen datasets in de CBS-omgeving

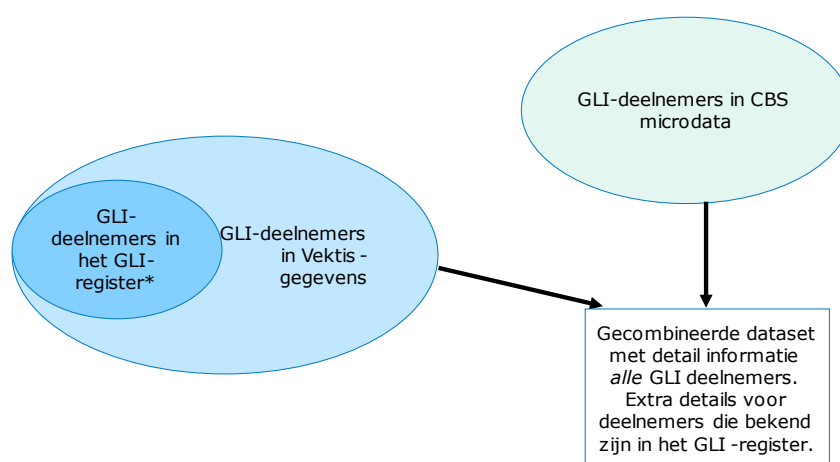
Jaarlijks worden de gegevens uit het GLI-register en Vektis-data gekoppeld binnen de CBS-microdata-omgeving, zie Figuur B2.1 voor een schematische weergave. Met deze gecombineerde dataset worden verschillen in onder andere bereik, uitval, effectiviteit en zorggebruik onder GLI-deelnemers nader bestudeerd.

Koppeling van declaratiegegevens aan CBS-microdata

De declaratiegegevens via Vektis zijn eerst gekoppeld aan microdata van CBS, dit was mogelijk voor alle instromers en deelnemers (94.425/82.330 instromers/deelnemers). De microdata van CBS bevatten gegevens over achtergrondkenmerken van inwoners⁴ van Nederland en informatie over zorggebruik voorafgaand, tijdens en na GLI-deelname (zie Tabel B1.2). In verband met beschikbaarheid en vulling van variabelen in de CBS-microdata waren achtergrondkenmerken niet beschikbaar voor alle deelnemers met GLI-declaraties.

Koppeling van GLI-register gegevens aan declaratiegegevens en CBS-microdata

Gegevens uit het GLI-register kunnen alleen worden gekoppeld binnen de CBS-microdata-omgeving indien GLI-deelnemers daarvoor expliciet toestemming hebben gegeven. Van de 6.957 deelnemers in het GLI-register heeft het overgrote deel (6.457 deelnemers, d.w.z. 92,8%) toestemming gegeven voor het koppelen van de gegevens in het GLI-register aan de andere gegevens binnen de CBS-omgeving. Echter door de koppeling van deze drie bronnen en de nodige data opschoning houden we 4.185/3.980 instromers/deelnemers (respectievelijk vier en vijf% van alle landelijke instromers en deelnemers) over in de Vektis-declaraties die zowel in het GLI-register zitten als gekoppeld kunnen worden aan de CBS-microdata.



* Met toestemming voor het koppelen van gegevens in de CBS-omgeving.

Figuur B2.1 Schematische weergave van de gekoppelde dataset in de CBS-omgeving

⁴ Informatie over achtergrondkenmerken (CBS-microdata) betreft onder andere demografische achtergrond, burgerlijke staat, huishoudsamenstelling, opleidingsniveau, inkomensniveau, voornaamste bron van inkomen.

De declaratiegegevens van deelnemers (en GLI-register gegevens indien beschikbaar) zijn gekoppeld aan CBS-microdata van het jaar voorafgaand aan hun eerste declaratie voor een GLI. Tabel B1.2 bevat een overzicht van alle CBS-gegevens. Deelnemers die in 2023 ingestroomd⁵ zijn zijn aan CBS-microdata uit 2021 gekoppeld omdat CBS-microdata gegevens van 2022 nog niet beschikbaar zijn.

Tabel B1.2 CBS-microdata variabelen

Naam variabele	Omschrijving in rapport
inkhhgest	Inkomen = Gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen
somzorgkosten_inclggz	Zorguitgaven uit de Zorgverzekeringswet (inclusief GGZ)

Voor documentatie zie 'Stapelingsbestand SZW' op <https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/maatwerk-en-microdata/microdata-zelf-onderzoek-doen/maatwerk-microdatabestanden>

⁵ Moment van instroom is bepaald op basis van de eerste declaratie van de laagste declaratiefase, dat is meestal de intake, maar kan in gevallen van het ontbreken van een intake bijvoorbeeld ook een behandelfase zijn

Bijlage 2 Behandelde onderwerpen in de GLI-monitor

Er wordt twee keer per jaar gerapporteerd over de GLI-monitor. Tabel B2.1 bevat een overzicht van de onderwerpen waarover reeds is gerapporteerd.

Een overzicht van alle gepubliceerde factsheets en rapportages is te vinden op de website <https://www.rivm.nl/gecombineerde-leefstijlinterventie>.

Tabel B2.1 Onderwerpen waarover is gerapporteerd in de meest recente factsheets en rapportages

Onderwerp	Voor het laatst gerapporteerd in:
Aanbod	
Aantal declaraties	Dit rapport
Aantal ingediende declaraties per GLI-programma en jaar	Dit rapport
Aantal ingediende declaraties naar fase	Factsheet voorjaar 2024 ¹
Aantal ingediende declaraties per beroepsgroep	Factsheet voorjaar 2023 ³
Bereik	
Aantal instromers per jaar	Dit rapport
Aantal instromers per jaar ten opzichte van prognoses	Factsheet voorjaar 2023 ³
Aantal deelnemers per jaar	Dit rapport
Aantal deelnemers per GLI-programma op basis van declaratiegegevens en GLI-register gegevens	Dit rapport
Aantal deelnemers per kwartaal van het GLI-traject	Factsheet voorjaar 2023 ³
Uitvalpercentage	Factsheet voorjaar 2023 ³
Redenen voor uitval	Rapport najaar 2022 ⁴
Aantal deelnemers per provincie op basis van declaratiegegevens en GLI-register gegevens	Factsheet voorjaar 2023 ³
Aantal deelnemers per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas per GGD-regio op basis van declaratiegegevens	Dit rapport
Aantal deelnemers per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas naar SES-WOA score van gemeenten	Dit rapport
Type verwijzer	Factsheet voorjaar 2023 ³
Verwijsreden	Factsheet voorjaar 2024 ¹
Aantal gestarte groepen per jaar en groeps grootte	Dit rapport
Aantal instromers per GLI-programma per kalenderkwartaal	Rapport najaar 2022 ⁴

Onderwerp	Voor het laatst gerapporteerd in:
Leeftijd, man/vrouw verdeling, land van herkomst, opleidingsniveau, huishoudsamenstelling, inkomen, zorguitgaven en gebruik gewichtsverlagende medicatie van GLI-deelnemers (declaratiegegevens)	Dit rapport
Leeftijd, man/vrouw verdeling GLI-register gegevens	Dit rapport
Gezondheidsindicatoren vóór de start van een GLI naar achtergrondkenmerken	Rapport najaar 2023 ²
Gezondheid	
Gewicht, BMI, buikomvang, en kwaliteit van leven bij de intake	Dit rapport
Verandering in gewicht, BMI, buikomvang en kwaliteit van leven vanaf de start tot het einde van de behandelfase en einde onderhoudsfase	Dit rapport
Gezondheidsveranderingen voor subgroepen	Dit rapport
Budgetimpact	
Gedeclareerd bedrag (per jaar & totaalbedrag)	Dit rapport
Gedeclareerd bedrag per GLI-programma	Rapport najaar 2022 ⁴
Gedeclareerd bedrag per beroepsgroep	Rapport najaar 2022 ⁴
Gedeclareerd bedrag per provincie	Rapport najaar 2022 ⁴

¹ <https://www.rivm.nl/documenten/monitor-gecombineerde-leefstijlinterventie-2024>.

² <https://www.rivm.nl/publicaties/jaarrapportage-monitor-gecombineerde-leefstijl-interventie-GLI-2023>.

³ <https://www.rivm.nl/documenten/monitor-gecombineerde-leefstijlinterventie-2023>.

⁴ <https://www.rivm.nl/publicaties/jaarrapportage-monitor-gli-2022-stand-van-zaken-gecombineerde-leefstijlinterventie>.

Bijlage 3 Aanvullende gegevens

Tabel B3.1 Aantal observaties onderliggend aan kaart (Figuur 2.1, declaratiegegevens via Vektis).

GGD regio	Aantal deelnemers per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas¹	Aantal deelnemers
Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden	313	8.970
GGD Hollands-Noorden	274	7.465
GGD Noord- en Oost-Gelderland	240	8.725
GGD Drenthe	195	4.565
GGD Gelderland-Zuid	195	4.490
GGD Rotterdam-Rijnmond	193	11.075
GGD Limburg-Noord	191	4.370
GGD Zaanstreek/Waterland	185	2.790
GGD IJsselland	180	3.935
GGD Twente	174	5.380
GGD Hart voor Brabant	173	8.135
GGD Kennemerland	169	3.695
GGD Friesland	166	4.535
GGD Flevoland	163	3.125
GGD Brabant-Zuidoost	157	5.155
GGD West-Brabant	155	4.980
GGD Zuid-Limburg	155	4.575
GGD Groningen	148	5.315
GGD Regio Utrecht	145	9.145
GGD Zeeland	144	2.705
GGD Hollands-Midden	143	4.710
GGD Gooi en Vechtstreek	141	1.280
GGD Amsterdam	120	4.725
Dienst Gezondheid & Jeugd Zuid-Holland-Zuid	113	2.310
GGD Haaglanden	109	7.455

Voor 1.540 deelnemers was de locatie niet bekend.

¹ Inwoners met overgewicht en obesitas gebaseerd op schattingen van het aandeel overgewicht en obesitas per GGD regio, gebaseerd op de Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2022 (VZinfo, 2023).

Tabel B3.2 Huishoudsamenstelling

Huishoudsamenstelling ¹	Nederlandse bevolking		GLI ³ (n=133.120)	GLI- register (n= 9.545)
	Leeftijd 18+	Leeftijd 18+ gecorrigeerd ²		
Eenoudergezin	6,6%	8,2%	10,1%	9,7%
Alleenwonend	21,1%	17,1%	18,2%	17,4%
Institutioneel	1,4%	0,9%	0,4%	0,4%
Overig meerpersoonshuishouden	3,2%	3,1%	3,0%	2,9%
Paar met kinderen	36,3%	42,3%	41,7%	42,1%
Paar zonder kinderen	31,4%	28,4%	26,4%	27,1%

¹ Gegevens over huishoudsamenstelling komen uit 2019.

² De Nederlandse bevolking is gewogen zodat de leeftijd en geslachtsverdeling overeenkomt met die van de GLI populatie.

³ Landelijke GLI-instromers: personen waarvoor tenminste één GLI-declaratie is ingediend.

Tabel B3.3 Gegevens over inkomen

Kenmerken inkomen ¹	Nederlandse bevolking 18+	Nederlandse bevolking 18+ gecorrigeerd ²	Deelnemers GLI landelijk	Deelnemers GLI-register
<i>Belangrijkste inkomensbron van het huishouden</i>			(n=32.119)	(n=9.450)
Loon uit een arbeidsbetrekking	57,3%	65,1%	68,0%	68,7%
Uitkering voor ziekte of arbeidsongeschiktheid	3,0%	3,8%	5,6%	5,4%
Bijstand	3,0%	3,6%	4,2%	3,8%
Uitkering pensioen	23,1%	12,2%	10,7%	9,9%
Anders	13,7%	15,3%	11,4%	10,9%
<i>Huishoudinkomen per jaar, gestandaardiseerd voor het aantal personen</i>			(n=132.940)	(n= 9.530)
Gemiddelde	€32.981	€34.343	€31.440	€31.700
Mediaan ⁴	€29.711	€30.974	€29.636	€30.120
Kwartiel [25%-75%] ⁴			[€21.875 ; €37.812]	[€22.526 ; €38.031]
<i>Modaal huishoudinkomen, gestandaardiseerd voor het aantal personen⁵</i>			(n=132.945)	(n=9.530)
Onder modaal	65,2%	61,9%	67,4%	66,4%
<i>Schuldenproblematiek</i>			(n=133.030)	(n=9.385)
Schuldenproblematiek aanwezig	7,5%	7,3%	8,3%	7,5%
<i>Aandeel met een laag inkomen⁶</i>			(n=130.560)	(n=9.490)
Laag inkomen in 2019	5,6%	6,4%	6,6%	5,7%

¹Gegevens over inkomen en schulden komen uit 2019, het laatste jaar dat CBS deze gegevens in de zogenaamde Stapelingsmonitor bij elkaar bracht voor alle Nederlanders.

²De Nederlandse bevolking is gewogen zodat de leeftijd en geslachtsverdeling overeenkomt met die van de GLI populatie

³ Landelijke GLI-instromers: personen waarvoor tenminste één GLI-declaratie is ingediend.

⁴ Mediaan: 50% van de waarden ligt onder de mediaan en 50% van de waarden ligt boven de mediaan. 25-75ste percentiel: 25% van de waarden ligt onder het 25ste percentiel, 75% van de waarden ligt onder het 75ste percentiel.

⁵ Modaal is gedefinieerd als het gemiddelde gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen in 2019.

⁶ De lage-inkomensgrens staat voor een vast koopkrachtbedrag en wordt jaarlijks gecorrigeerd voor de prijsontwikkeling. In 2019 lag de grens voor een alleenstaande op netto €1090 per maand (CBS, 2020).

Tabel B3.4 Zorguitgaven

Zorguitgaven ZVW ¹	Nederlandse bevolking ²	GLI ³ (n=39.025)	GLI-register (n=3.860)
Gemiddelde	€2.678	€3.881	€4.029
Mediaan ⁴		€1.571	€1.658
Kwartiel [25%-75%] ⁴		[€564 ; €4.116]	[€600 ; €4.214]

¹ Zorguitgaven binnen de Zorgverzekeringswet, inclusief de uitgaven aan de GLI.

² CBS Statline, tabel 81827NED, gemiddelde zorguitgaven in 2021 voor heel Nederland

³ Alleen zorguitgaven voor instromers in 2022, het betreft hier zorguitgaven over het jaar voorafgaand aan de GLI, namelijk 2021. We laten hier slechts één jaar zien zodat er geen rekening gehouden hoeft te worden met inflatie voor de vergelijking met de andere kolommen.

⁴ Mediaan: 50% van de waarden ligt onder de mediaan en 50% van de waarden ligt boven de mediaan. 25-75ste percentiel: 25% van de waarden ligt onder het 25ste percentiel, 75% van de waarden ligt onder het 75ste percentiel.

Tabel B3.5 Verdeling deelnemers in vijf BMI categorieën

BMI bij de intake ¹	GLI-register (n=8.885)
BMI 25-30 kg/m ²	9%
BMI 30-35 kg/m ²	34%
BMI 35-40 kg/m ²	34%
BMI 40-45 kg/m ²	17%
BMI 45-50 kg/m ²	6%

¹ Gegevens over BMI zijn enkel bekend voor de personen uit het GLI-register, omdat hierover vanuit de Vektis data geen gegevens op persoonsniveau bekend zijn.

Tabel B3.6 Detailuitsplitsing effecten GLI (aan het einde van de onderhoudsfase) naar vijf categorieën van gewichtsverandering en naar BMI en leeftijd bij intake; aantal personen en percentage

start BMI (kg/m ²)	Start-leeftijd	>10% procent afname (%)	5-10 procent afname (%)	1-5 procent afname (%)	Gewichts-stabilisatie (-1 - +1 procent) (%)	>1 procent toename (%)
Gewicht T0-T1						
<30	-	35 (12,1)	45 (15,5)	111 (38,3)	43 (14,8)	56 (19,3)
30-35	<50	66 (9,4)	70 (19,2)	115 (31,6)	36 (16,6)	87 (23,9)
30-35	50+	33 (9,1)	161 (23,0)	254 (36,3)	56 (15,4)	97 (13,9)
35-40	<50	81 (12,8)	63 (17,3)	112 (30,8)	122 (17,4)	86 (23,6)
35-40	50+	44 (14,8)	142 (22,4)	222 (35,0)	70 (19,2)	81 (12,8)
>=40	<50	58 (14,9)	64 (21,5)	80 (26,9)	109 (17,2)	53 (17,8)
>=40	50+	66 (9,4)	95 (24,4)	134 (34,4)	56 (18,9)	46 (11,8)
Buikomtrek T0-T1						
<30	-	29 (10,6)	57 (20,9)	103 (37,7)	50 (18,3)	34 (12,5)
30-35	<50	38 (11,2)	88 (26,0)	99 (29,2)	70 (20,6)	44 (13,0)
30-35	50+	64 (9,8)	143 (22,0)	222 (34,1)	142 (21,8)	80 (12,3)
35-40	<50	46 (13,5)	51 (14,9)	110 (32,2)	80 (23,4)	55 (16,1)
35-40	50+	61 (10,2)	139 (23,3)	214 (35,9)	121 (20,3)	61 (10,2)
>=40	<50	35 (12,5)	52 (18,6)	90 (32,3)	58 (20,8)	44 (15,8)
>=40	50+	43 (11,7)	84 (23,0)	121 (33,1)	84 (23,0)	34 (9,3)
Gewicht T0-T2						
<30	-	10 (12,2)	20 (24,4)	25 (30,5)	10 (12,2)	17 (20,7)
30-35	<50	16 (16,0)	16 (26,2)	29 (29,0)	12 (12,0)	24 (24,0)
30-35	50+	34 (17,3)	19 (19,0)	41 (20,8)	30 (15,2)	37 (18,8)
35-40	<50	23 (21,9)	55 (27,9)	17 (16,2)	19 (18,1)	24 (22,9)
35-40	50+	40 (20,8)	22 (21,0)	56 (29,2)	18 (9,4)	27 (14,1)
>=40	<50	13 (17,6)	51 (26,6)	25 (33,8)	13 (17,6)	11 (14,9)
>=40	50+	30 (26,3)	12 (16,2)	29 (25,4)	13 (11,4)	12 (10,5)
Buikomtrek T0-T2						
<30	-	10 (12,3)	19 (23,5)	25 (30,9)	10 (12,3)	17 (21,0)
30-35	<50	16 (16,3)	19 (19,4)	25 (25,5)	13 (13,3)	25 (25,5)
30-35	50+	34 (17,3)	53 (27,0)	40 (20,4)	32 (16,3)	37 (18,9)
35-40	<50	23 (21,9)	22 (21,0)	20 (19,0)	16 (15,2)	24 (22,9)
35-40	50+	40 (20,8)	51 (26,6)	56 (29,2)	18 (9,4)	27 (14,1)
>=40	<50	13 (17,6)	12 (16,2)	25 (33,8)	13 (17,6)	11 (14,9)
>=40	50+	28 (25,2)	29 (26,1)	29 (26,1)	13 (11,7)	12 (10,8)

Tabel B3.7 Detailuitsplitsing effecten GLI op kwaliteit van leven en naar BMI en leeftijd bij intake; gemiddelde VAS verandering en betrouwbaarheidsinterval

start BMI (kg/m²)	Start-leeftijd	Gemiddelde VAS verandering T0- T1 (BI95%)	Gemiddelde VAS verandering T0- T2 (BI95%)
<30	<50	5,7 (0,2-11,1)	5,4 (-0,1-10,9)
<30	50+	8,4 (5,7-11,1)	12,0 (8,7-15,4)
30-35	<50	5,1 (3,3-7,0)	11,9 (7,2-16,6)
30-35	50+	6,1 (4,7-7,4)	11,0 (8,4-13,6)
35-40	<50	7,9 (5,8-9,9)	10,4 (6,4-14,4)
35-40	50+	7,5 (6,1-8,9)	12,6 (9,5-15,7)
>=40	<50	10,7 (8,2-13,1)	15,8 (11,0-20,6)
>=40	50+	7,3 (5,4-9,1)	13,4 (9,4-17,5)

Tabel B.3.8 Gemiddelde absolute verandering in gewicht, BMI en buikomvang: ongecorrigeerde voor-na vergelijking tot einde behandelphase en einde onderhoudsphase (GLI-register gegevens)

Uitkomstmaat	Intake (T0)	Einde behandelphase (T1) Gemiddelde (sd)	Verandering:	Einde onderhoudsphase (T2) Gemiddelde (sd)	Verandering:
	Gemiddelde		einde behandelphase - intake,		einde onderhoudsphase - behandelphase,
	(sd)		Gemiddelde (95% BI)		Gemiddelde (95% BI)
Alle GLI-deelnemers (inclusief gelijktijdig gebruik gewichtsverlagende medicatie)					
Gewicht in kg	106,2 (19,0)	101,4 (18,3)	-3,66 (-4,09 ; -3,23)*	100,8 (18,9)	-1,67 (-2,20 ; -1,14)*
BMI in kg/m ²	36,1 (5,2)	34,6 (5,2)	-1,25 (-1,40 ; -1,11)*	34,2 (5,3)	-0,57 (-0,76 ; -0,39)*
Buikomvang in cm	118,4 (13,3)	113,3 (12,7)	-4,43 (-4,94 ; -3,93)*	112,3 (13,3)	-1,97 (-1,97 ; -0,92)*
Kwaliteit van leven (VAS)	59,3 (18,5)	67,9 (16,8)	8,5 (7,1 ; 9,8)*	72,0 (15,8)	4,8 (3,4 ; 6,1)*
Deelname aan de GLI exclusief gebruik gewichtsverlagende medicatie					
Gewicht in kg	103,8 (18,1)	99,4 (18,2)	-3,72 (-4,19 ; -3,25)*	99,4 (18,5)	-0,87 (-1,39 ; -0,35)*
BMI in kg/m ²	35,4 (5,0)	34,0 (5,1)	-1,28 (-1,44 ; -1,12)*	33,8 (5,1)	-0,30 (-0,48 ; -0,12)*
Buikomvang in cm	117,0 (12,9)	112,2 (12,6)	-4,55 (-5,11 ; -3,99)*	111,5 (13,2)	-0,94 (-1,46 ; -0,41)*
Kwaliteit van leven (VAS)	59,8 (18,0)	68,2 (16,5)	8,7 (7,2 ; 10,1)*	72,4 (15,6)	4,6 (3,2 ; 6,1)*

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.

BI = betrouwbaarheidsinterval, sd = standaarddeviatie

* Dit verschil is statistisch significant.

Tabel B.3.9 Procentuele verandering in gewicht: ongecorrigeerde voor-na vergelijking (GLI-register gegevens)

Gewicht	Verandering:	Verandering:
	einde behandel fase - intake	einde onderhoudsfase - behandel fase
Alle GLI-deelnemers		
(inclusief gelijktijdig gebruik gewichtsverlagende medicatie)		
Gemiddelde procentuele verandering (sd)	-3,5 (5,1)	-1,5 (6,5)
Deelnemers met meer of minder dan 5% verlies		
≥ 5% verlies	31%	19%
<5% verlies	69%	81%
Deelnemers in drie categorieën		
≥ 1% verlies	69%	49%
1% verlies tot 1% toename	16%	20%
≥ 1% toename	14%	32%
Deelname aan de GLI exclusief gebruik gewichtsverlagende medicatie		
Gemiddelde procentuele verandering (sd)	-3,6 (5,2)	-0,8 (6,0)
Deelnemers met meer of minder dan 5% verlies		
≥ 5% verlies	32%	15%
<5% verlies	68%	85%
Deelnemers in drie categorieën		
≥ 1% verlies	71%	45%
1% verlies tot 1% toename	15%	20%
≥ 1% toename	14%	35%

Tabel B.3.10 Procentuele verandering in buikomvang: ongecorrigeerde voor-na vergelijking (GLI-register gegevens)

Buikomvang	Verandering: einde behandel fase - intake	Verandering: einde onderhoudsfase - behandel fase
Alle GLI-deelnemers (inclusief gelijktijdig gebruik gewichtsverlagende medicatie)		
Gemiddelde procentuele verandering (sd)	-3,7 (5,1)	-1,2 (6,0)
Deelnemers met minimaal 5% afname		
≥5% afname	34%	17%
<5% afname	66%	83%
Verandering buikomvang ¹		
≥1% afname	69%	51%
1% afname tot 1% toename	21%	23%
≥1% toename	10%	26%
Deelname aan de GLI exclusief gebruik gewichtsverlagende medicatie		
Gemiddelde procentuele verandering (sd)	-3,8 (5,2)	-0,8 (5,4)
Deelnemers met minimaal 5% afname ¹		
≥5% afname	34%	15%
<5% afname	66%	85%
Verandering buikomvang ¹		
≥1% afname	69%	48%
1% afname tot 1% toename	20%	24%
≥1% toename	10%	28%

Bijlage 4 Methodiek voor-na vergelijking in uitkomstmaten

Methode 1: ongecorrigeerde voor-na vergelijking

In deze analyse zijn gegevens gebruikt over deelnemers waarvoor de uitkomstmaten in het GLI-register zijn vastgelegd op de intake én op het einde van de behandelfase, of op de intake én op het einde van de onderhoudsfase. Het gaat dus om gepaarde waarnemingen, alleen deelnemers met zowel een voor- als nameting zijn in de analyse meegenomen. Hierbij is de gemiddelde verandering in de uitkomstmaten berekend, waarbij niet gecorrigeerd is ('ruwe' voor-na vergelijking) voor verschillen in achtergrondkenmerken tussen deelnemers. De 95% betrouwbaarheidsintervallen zijn berekend met een gepaarde t-test. De scores voor kwaliteit van leven zijn zeer scheef verdeeld. Over het algemeen komen hoge scores voor kwaliteit van leven vaker voor dan lage kwaliteit van leven scores. Naast de gemiddelde scores is daarom ook gekeken naar de mediane scores. De verandering in kwaliteit van leven is vanwege de zeer scheve verdeling getoetst met een niet-parametrische Wilcoxon Signed-Rank test.

Methode 2: gecorrigeerde voor-na vergelijking

Er zijn twee gecorrigeerde voor-na vergelijkingen uitgevoerd, namelijk voor de veranderingen tot en met het einde van de behandelfase, en voor de veranderingen tot en met het einde van de onderhoudsfase. Met linear mixed models is rekening gehouden met herhaalde metingen van deelnemers (random intercept voor deelnemer) en met de clustering van deelnemers in groepen (random intercept voor groep). Dit doen we omdat de scores voor dezelfde personen en dezelfde groepen mogelijk meer op elkaar lijken dan op de scores van andere personen en groepen. Om gegevens van deelnemers mee te nemen in linear mixed models zijn gegevens op één meetmoment voldoende, in tegenstelling tot de eerdergenoemde aanpak waarbij scores van de voor- en nameting nodig zijn. Hierdoor kunnen er meer gegevens mee worden genomen in de analyse in vergelijking met de hierboven beschreven aanpak. Gegevens zijn enkel meegenomen voor deelnemers die zijn gestart met de behandelfase en waarbij de intake plaatsvond vóór 31-05-2023, zodat het mogelijk was om de behandelfase te doorlopen vóór de peildatum van het huidige rapport (31-05-2024) (intention-to-treat analyse). De veranderingen in de uitkomstmaten over de tijd zijn geanalyseerd als het effect van meetmoment (beta coëfficiënt voor de variabele meetmoment (0= intake, 1=einde behandelfase of einde onderhoudsfase), met de variabele meetmoment als fixed effect). Daarnaast is er gecorrigeerd voor factoren die mogelijk de mate van gezondheidsveranderingen beïnvloeden of die gerelateerd waren aan de volledigheid van gegevens. Er is gecorrigeerd voor geslacht, leeftijd van deelnemers, het jaar van de intake, de primaire verwijfsreden, aanwezigheid van comorbiditeiten, groepsgrootte, en het gevolgde GLI-programma. Voor de veranderingen in buikomvang en kwaliteit van leven is ook gecorrigeerd voor de BMI op de intake.

Subgroepanalyse

In subgroepanalyses zijn de ongecorrigeerde gezondheidsveranderingen gerapporteerd voor de verschillende niveaus van de subgroepen. Statistische toetsen zijn gebruikt om te toetsen of er statistisch significante verschillen waren tussen de niveaus van een subgroep (p2 groepen), of een Pearson's Chi-squared test (voor aantallen) gebruikt.

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven

Nederland

www.rivm.nl

december 2024

De zorg voor morgen
begint vandaag