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

Resultaten van zeven jaar **Gecombineerde leefstijl interventie** (GLI) in Nederland

RIVM-rapport 2026-0070
M. Oosterhoff et al.

Resultaten van zeven jaar Gecombineerde leefstijl interventie (GLI) in Nederland

RIVM-rapport 2026-0070

Colofon

© RIVM 2026
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-2026-0070

M. Oosterhoff (auteur), RIVM
P.P.F. Klein (auteur), RIVM
A. Varga (auteur), RIVM
A.C. de Weerdt (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

Resultaten van zeven jaar Gecombineerde leefstijl interventie (GLI) in Nederland

Een GLI is een leefstijlprogramma van twee jaar voor mensen met overgewicht en obesitas. Het is bedoeld om via een gezonde leefstijl een gezonder gewicht te bereiken en de kwaliteit van leven te verbeteren. Het RIVM volgt sinds 2019 de resultaten van de deelnemers en presenteert nu de resultaten over zeven jaar GLI. De conclusie is dat het programma helpt om gewicht te verliezen en de kwaliteit van leven te verbeteren.

Een gewichtsverlies van 5 procent verbetert de gezondheid merkbaar. Niet iedereen haalt dat na twee jaar. 37 procent van de GLI-deelnemers verloor na deze periode minimaal 5 procent van hun gewicht. Zoals verwacht verloren deelnemers die een GLI combineerden met gewichtsverlagende medicijnen meer gewicht. Van hen raakte 62 procent minimaal 5 procent van hun gewicht kwijt. De kwaliteit van leven verbeterde na twee jaar merkbaar, zowel bij deelnemers met als zonder gewichtsverlagende medicijnen.

De resultaten zijn vergeleken met mensen met overgewicht die niet aan een GLI meededen, maar regelmatig bij de huisarts komen. Daaruit bleek dat GLI-deelnemers gemiddeld 2,5 kilo meer gewicht verloren dan deze controlegroep.

Door de jaren heen maakten steeds meer mensen het programma af; de laatste jaren gemiddeld twee derde van de deelnemers. Het aantal deelnemers verschilde sterk per gemeente. De meeste mensen deden mee in gemeenten waar veel mensen wonen met een lagere opleiding en inkomen. Aandacht blijft nodig om deze groep te laten meedoen.

Sinds 2019 zijn GLI-programma's verder ontwikkeld. Er wordt onder andere gewerkt aan programma’s voor specifieke groepen mensen, zoals voor werkenden en mensen met een migratieachtergrond. Voor mensen met pre-diabetes bestaat al een erkend GLI-programma. De verwachting is dat GLI-programma's steeds meer voor specifieke groepen worden aangeboden.

Kernwoorden: GLI, overgewicht, obesitas, leefstijlverbetering, effectiviteit, kwaliteit van leven, bereik, sociaaleconomische status, evaluatie

Synopsis

Results of seven years of the Combined Lifestyle Intervention (GLI) in the Netherlands

A GLI is a two-year lifestyle programme for people suffering from overweight and obesity. Its aim is to help participants achieve a healthier weight and improve their quality of life by adopting healthier lifestyle habits. The National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) has been monitoring participants' results since 2019. Seven years later, it is now presenting them. The conclusion is that the programme helps people lose weight and improve their quality of life.

A weight loss of five percent leads to noticeable health benefits. Not everyone achieves this after two years. Thirty-seven percent of GLI participants lost at least five percent of their body weight during this period. As expected, participants who combined the GLI with weight-loss medication lost more weight: 62 percent of them achieved at least five percent weight loss. Quality of life improved noticeably after two years, both for participants with and without weight-loss medication.

The results were compared with overweight individuals who did not participate in the GLI but who regularly visit their general practitioner. GLI participants lost an average of 2.5 kilograms more than this control group.

Over the years, more and more people have completed the programme, with an average of about two-thirds of participants completing it in recent years. The number of participants varied greatly between municipalities. The largest numbers of participants were observed in municipalities with many residents with lower levels of education and income. Ongoing efforts are needed to ensure that this group participates.

The GLI has continued to evolve since 2019. Work is underway on programmes for specific groups, such as people in employment and people with a migration background. For people with pre-diabetes, a recognised GLI programme is already available. It is expected that the GLI will increasingly be tailored to specific groups.

Keywords: GLI, overweight, obesity, lifestyle improvement, effectiveness, quality of life, reach, socioeconomic status, evaluation

Inhoudsopgave

Samenvatting — 7

1 Inleiding — 13
1.1 Introductie Gecombineerde Leefstijl Interventie — 13
1.2 Beschikbare data voor deze rapportage — 16
1.3 Leeswijzer — 16

2 Aanbod en bereik van de GLI-programma's — 17
2.1 Leeswijzer — 17
2.2 GLI-aanbod — 17
2.3 Aantal declaraties, intakes en deelnemers — 18
2.4 Aantal deelnemers per GLI-programma en representativiteit van GLI-register — 19
2.5 Regionale en lokale verschillen in bereik — 21
2.6 Kenmerken deelnemers — 23
2.6.1 Kenmerken deelnemers naar GLI-programma — 23
2.6.2 Gebruik van medicijnen met een gewichtsverlagende werking — 24
2.7 Uitval naar startjaar — 27
2.8 Meer weten? — 28

3 Veranderingen in gezondheid — 29
3.1 Leeswijzer — 29
3.2 Methoden in het kort — 29
3.2.1 Hoe is effectiviteit gedefinieerd? — 29
3.2.2 Voor-na vergelijking — 30
3.3 Voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers — 31
3.3.1 Veranderingen in BMI — 31
3.3.2 Veranderingen in het gewicht en de buikomvang — 32
3.3.3 Veranderingen in de kwaliteit van leven — 34
3.3.4 Voor-na vergelijkingen naar subgroepen — 36
3.4 Vergelijking van de resultaten onder GLI-deelnemers met een controlegroep zonder GLI-deelname — 39
3.4.1 Data — 39
3.4.2 Methode — 39
3.4.3 Vergelijking GLI-deelnemers en controles — 40
3.4.4 Meer weten? — 42

4 Budget-impact GLI — 43
4.1 Leeswijzer — 43
4.2 Gedeclareerde uitgaven GLI — 43

5 Discussie van bevindingen — 45
5.1 Samenvatting belangrijkste resultaten — 45
5.2 Reflectie op het bereik van de GLI-programma's — 46
5.2.1 Grote lokale verschillen in bereik — 46
5.2.2 Heterogeniteit in het bereik van de doelgroep — 47
5.2.3 Uitval bij de GLI is gedaald — 48
5.2.4 Ongeveer een derde van de GLI-deelnemers gebruikt vergoede gewichtsverlagende medicatie tijdens het GLI-traject — 49
5.3 Reflectie op de resultaten van de GLI — 50

5.3.1 Analyse van de resultaten van GLI-deelname aangepast aan het veranderende behandellandschap — 50
5.3.2 Relevantie van de geobserveerde resultaten van de GLI — 51
5.3.3 Reflectie op de resultaten onder GLI-deelnemers versus een vergelijkbare controlegroep — 53
5.3.4 Vergelijking resultaten GLI-monitor met eerdere analyses van effectiviteit van de GLI — 54
5.4 Reflectie op de waarde van de GLI-monitor — 56
5.5 Conclusie — 57

Referenties — 59

Lijst van afkortingen & begrippen — 65

Bijlage 1 Gebruikte gegevensverzamelingen binnen de GLI-monitor en beschikbare aantallen — 68

Bijlage 2 Aanvullende gegevens over bereik — 72

Bijlage 3 Methodiek voor de analyse van gezondheidsveranderingen — 89

Bijlage 4 Aanvullende gegevens over gezondheidsveranderingen — 93

Samenvatting

Een Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI) is een behandeling voor mensen met overgewicht en obesitas. Het doel is om een gezonde leefstijl te bereiken en te behouden met als uiteindelijk doel een gezond gewicht en goede gezondheid. Dit gebeurt door aandacht te besteden aan onder andere voeding, beweging, slaap en stress. Deelnemers werken twee jaar hieraan. Sinds 2019 volgt het RIVM de ontwikkelingen rondom de GLI en de resultaten bij de deelnemers.

In deze eindrapportage van de GLI-monitor presenteren we een laatste stand van de cijfers en inzichten over de GLI. We presenteren de cijfers over zeven jaren, vanaf 2019 tot en met 2025, en laten de ontwikkelingen over de jaren zien. Zoals ook in eerdere rapportages over de GLI-monitor combineren we declaratiegegevens van zorgverzekeraars, achtergrondgegevens van deelnemers uit de CBS-microdata en gegevens uit het GLI-register dat door het RIVM is ingesteld. De gegevens in deze eindrapportage gaan over zes erkende en vergoede GLI-programma's (BeweegKuur, CooL, SLIMMER, SSIB, X-Fittt en Keer Diabetes2 Om GLI online). De programma's CooL en SLIMMER hebben allebei ook een online variant, maar deze zijn niet opgenomen in het GLI-register. Ook waren er nog te weinig declaratiegegevens beschikbaar om over deze digitale varianten al gegevens te kunnen presenteren.

Aanbod en bereik van de GLI en voortijdige uitval

Een GLI is een eerstelijnsvoorziening. Daarom is het belangrijk dat deze in de directe leefomgeving van burgers beschikbaar is. Eind 2025 is er in vrijwel alle gemeenten GLI-aanbod gerealiseerd. Al zijn er nog steeds enkele gemeenten waar de GLI niet aangeboden wordt. Inwoners van deze gemeenten zonder GLI-aanbod moeten naar een buurgemeente gaan om aan een GLI te kunnen deelnemen. Verder is niet elk GLI-programma overal beschikbaar. Daardoor moeten deelnemers met een sterke voorkeur voor een bepaald programma soms naar een andere gemeente reizen. Ook is de keuze voor een online GLI-programma mogelijk. Deze online GLI-programma's zijn landelijk beschikbaar.

Tot en met 31 december 2025 hebben in totaal 216.000 personen een intake voor een GLI gehad, waarvan ruim 195.000 personen met een GLI-programma zijn gestart. Het aantal intakes stabiliseerde in de laatste jaren met jaarlijks circa 40.000 tot 45.000 intakes per jaar. Over alle jaren is 90% van de mensen die een intake hebben gevolgd, met een tweejarige GLI-traject gestart. In totaal hebben zorgverzekeraars ongeveer 184 miljoen euro vergoed voor de GLI, waarvan 55 miljoen euro in 2025.

CooL, BeweegKuur en SLIMMER zijn de eerste generatie vergoede GLI-programma's. Deze programma's hebben het grootste aantal deelnemers, met 52% (CooL), 25% (BeweegKuur), en 16% (SLIMMER) van het totaal aantal deelnemers over alle zeven jaren die we in dit rapport beschrijven. Samen Sportief in Beweging (SSIB), X-Fittt en Keer

Diabetes2 Om GLI online (KDO) zijn nieuwere GLI-programma's. Zij hebben nog een relatief klein aandeel in het totaal aantal deelnemers. In 2025 ging het voor deze programma's gezamenlijk om 12% van het totaal aantal deelnemers.

Per gemeente zijn er in 2024 en 2025 gemiddeld 50 mensen per 10.000 inwoners met overgewicht gestart met één van de erkende GLI-programma's. De variatie in bereik tussen gemeentes is groot. Dit varieert in deze laatste twee jaren van 14 tot 119 inwoners per 10.000 inwoners met overgewicht per gemeente. Het bereik van de GLI is relatief hoog in gemeenten met een lage sociaaleconomische score. We weten echter onvoldoende of in deze gemeenten ook de inwoners met een lage sociaaleconomische status goed worden bereikt.
Het landelijke beeld laat wel zien dat GLI-deelnemers gemiddeld een lagere sociaaleconomische achtergrond hebben (gemeten aan de hand van opleiding en inkomen), dan personen met eenzelfde leeftijd en geslacht in de Nederlandse bevolking. Van de GLI-deelnemers die zijn gestart in 2023, is 35% voortijdig gestopt met een GLI.
Over alle jaren is gemiddeld 38% van de GLI-deelnemers voortijdig gestopt met deelname aan het tweejarige GLI-traject (tijdens de behandelfase of onderhoudsfase). Deze uitvalcijfers zijn niet uniek voor de GLI. Ook ander onderzoek laat zien dat uitval relatief veel voorkomt bij leefstijlinterventies. Zo liet een systematisch literatuuronderzoek zien dat uitvalcijfers tot 47% zijn gerapporteerd voor leefstijlinterventies met bijeenkomsten op locatie.

Gebruik van medicatie met een gewichtsverlagende werking tijdens GLI-deelname

Vanaf 2022 worden voor de behandeling van overgewicht en obesitas twee medicijnen (liraglutide 3 mg en naltrexon bupropion) uit de basisverzekering vergoed. Aan vergoeding is de voorwaarde verbonden dat er ten minste een jaar lang actief een GLI-traject is gevolgd met onvoldoende resultaat (minder dan 5% of minder dan 10%, gewichtsverlies, afhankelijk van het gewichtsgerelateerd gezondheidsrisico van een persoon). Voor de indicatie diabetes type 2 was deze medicatie ook vóór 2022 al beschikbaar. Ongeveer 30% van de landelijke GLI-deelnemers gebruikte op enig moment tijdens het GLI-traject gewichtsverlagende medicatie. Daarmee bedoelen we zowel obesitasmedicatie als medicatie met gewichtsverlagende (bij-)werking voor diabetes type 2 patiënten. Het daadwerkelijke gebruik van gewichtsverlagende medicatie onder GLI-deelnemers, zowel in het eerste als in het tweede jaar, ligt waarschijnlijk hoger dan deze 30%. Dat kan bijvoorbeeld doordat mensen medicatie zelf betalen, bijvoorbeeld na voorschrijving via obesitasklinieken of verkoop via het internet. Daarop is vanuit de verzekeringsgegevens die we gebruiken voor de analyses geen zicht.

Veranderingen in gezondheid onder GLI-deelnemers

Gegevens over de resultaten van de GLI-programma's komen uit het GLI-register. Dit is een dataverzameling die door het RIVM is opgezet. Gegevens over GLI-deelnemers werden aangeleverd door leefstijlcoaches die GLI-deelnemers begeleidden. Het GLI-register betreft een deelverzameling van ongeveer 14% van de landelijke GLI-

deelnemers. Deelnemers uit het GLI-register zijn representatief voor de landelijke GLI-deelnemers wat betreft leeftijd en geslacht, land van herkomst, opleiding, gezinssamenstelling en inkomensniveau. Het aandeel van de verschillende GLI-programma's in het landelijke aantal deelnemers is redelijk goed weerspiegeld in het GLI-register. Voor Beweegkuur staan er relatief wat minder gegevens in het GLI-register. Voor de recente toegevoegde GLI-programma's KDO en X-Fittt is de representatie in het GLI-register juist wat hoger dan het landelijke aandeel.

Bij de start van de GLI-monitor zijn BMI, gewicht, buikomvang en kwaliteit van leven als relevante gezondheidsuitkomsten van de GLI bepaald. Eerst hebben we gekeken naar de veranderingen in deze gezondheidsuitkomsten onder GLI-deelnemers. Voor GLI-deelnemers die geen gewichtsverlagende medicatie tijdens het GLI-traject gebruikten, zijn de volgende veranderingen geobserveerd. Tijdens de behandelfase daalde de BMI met gemiddeld 1,2 punt. Het gewicht nam af met gemiddeld 3,5% en de buikomvang met gemiddeld 3,4%. Na twee jaar daalde de BMI met gemiddeld 1,5 punt, het gewicht met gemiddeld 5,0% en de buikomvang met gemiddeld 4,2%.

In de multidisciplinaire richtlijn overgewicht en obesitas (PON, 2023) wordt behandelsucces heel breed gedefinieerd. Een traditioneel (maar unidimensioneel) afkappunt voor behandelsucces is een afname van het gewicht en de buikomvang met minimaal 5%. Dat is een verschil dat als klinisch relevant (merkbaar voor de betrokkene) wordt beschouwd. Na twee jaar bereikte 38% (gewicht) en 42% (buikomvang) van de GLI-deelnemers dit afkappunt. Ruim 80% van de deelnemers bereikte gewichtsverlies of gewichtsstabilisatie. De kwaliteit van leven steeg met gemiddeld 6,0 punt na de behandelfase en met 10,2 punt na de onderhoudsfase (gemeten op een schaal van 0 tot 100). Ook dat verschil is te zien als een klinisch relevant, dus merkbaar, verschil in kwaliteit van leven. De utiliteitsscores, een andere uiting van kwaliteit van leven, zijn ook statistisch significant verbeterd na twee jaar.

Veranderingen in gezondheid naar startjaar, medicatiegebruik en GLI-programma

Er is ook gekeken naar eventuele verschillen in de gemeten gezondheidsveranderingen onder GLI-deelnemers naar het jaar waarin deelnemers zijn gestart, het eventuele gebruik van gewichtsverlagende medicatie tijdens het GLI-traject en naar het gevolgde GLI-programma. De uitkomsten waren vergelijkbaar voor GLI-deelnemers die in de beginjaren (2019 tot en met 2021) zijn gestart met een GLI versus GLI-deelnemers die recenter (vanaf 2022) zijn gestart met een GLI (gecorrigeerd voor gebruik van gewichtsverlagende medicatie).

De veranderingen in gezondheidsuitkomsten waren groter onder GLI-deelnemers die tijdens GLI-deelname gewichtsverlagende medicatie gebruikten (BMI: 2,9 punt, gewicht: 7,6%). Korte-termijn gezondheidswinst, gedefinieerd als ten minste vijf procent gewichtsverlies na twee jaar, werd waargenomen voor 62% van de deelnemers met medicatiegebruik (versus 38% van deelnemers zonder

medicatiegebruik). De buikomvang nam af met 6,6% bij deelnemers die tijdens het GLI-traject gewichtsverlagende medicatie gebruikten.

Na 2 jaar was de toename in kwaliteit van leven vergelijkbaar voor GLI-deelnemers zonder of met gebruik van gewichtsverlagende medicatie, namelijk met respectievelijk 10 en 12 punt op een schaal van 0 tot 100. Deze verbetering in kwaliteit van leven wordt voor beide groepen als klinisch relevant gezien.

Er zijn geen duidelijke verschillen waarneembaar in de veranderingen op de uitkomstmaten (BMI, gewicht, buikomvang en kwaliteit van leven) over de twee jaar voor de verschillende programma's. Een uitzondering hierop is de grotere toename onder SSIB-deelnemers van de VAS-score voor kwaliteit van leven (niet voor de utiliteitsscore, de andere uiting van kwaliteit van leven).
We kunnen dus stellen dat er geen grote verschillen tussen GLI-programma's zijn voor wat betreft de gemeten gezondheidsuitkomsten.

In de tabel hieronder worden alle gerapporteerde resultaten voor de gezondheidsuitkomsten samengevat. Dat geldt zowel voor deelnemers die alleen GLI hebben gevolgd als voor deelnemers die tijdens het GLI-traject ook medicatie hebben gebruikt. Het gaat om verschillen tussen voor-en nameting (dus de meting bij start met de GLI en de meting na twee jaar), gemeten bij dezelfde deelnemers (*within person* vergelijking).

Samenvatting van de gezondheidsuitkomsten onder GLI-deelnemers na twee jaar.

Uitkomstmaat	GLI-deelname zonder gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie		GLI-deelname met gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie	
	Voormeting	Eindmeting na 2 jaar	Voormeting	Eindmeting na 2 jaar
Gewicht (kg)	104,8	-5,0%	112,0	-7,3%
BMI (kg/m^2)	35,5	-1,5 punt	38,2	-2,9 punt
Buikomvang (cm)	115,1	-4,3%	120,6	-6,6%
Kwaliteit van leven (VAS) (0-100)	60,8	+10,2 punten	58,9	+12,0 punten
Minimaal 5% gewichts-verlies		32% van de deelnemers		62% van de deelnemers
Minimaal 5% afname buikomvang		42% van de deelnemers		57% van de deelnemers

Resultaten onder GLI-deelnemers vergeleken met controles

De veranderingen in het gewicht en de BMI onder GLI-deelnemers hebben we vergeleken met veranderingen in een controlegroep. Deze controlegroep met vergelijkbare Nederlanders die niet aan de GLI deelnamen is samengesteld met routinematig verzamelde

gewichtsgegevens uit huisartsenregistraties. Voor iedere GLI-deelnemer uit ieder startjaar is een controle geselecteerd de vergelijkbaar was op kenmerken zoals leeftijd, opleiding BMI, gebruik van gewichtsverlagende medicatie en zorgkosten.

Het gemiddelde gewicht en de BMI zijn zowel in de interventiegroep met GLI-deelnemers gedaald, als in de controlegroep met vergelijkbare personen die niet aan de GLI deelnamen. De reductie in gewicht en de BMI in de periode van GLI-deelname was gemiddeld groter voor GLI-deelnemers dan voor de controles. Per half jaar nam het gewicht gemiddeld af met 1,11 kg voor GLI-deelnemers en met 0,43 kg voor controles. Dit verschil in afname tussen personen uit de interventiegroep en de controlegroep was statistisch significant. Deze halfjaarlijkse afnames betekenen dus dat het gewicht gemiddeld afneemt met 4,4 kg in de interventiegroep en met 1,7 kg in de controlegroep (een verschil van 2,7 kg) voor de tweejarige duur van het GLI-traject. Hoewel er een grote spreiding is in de gemiddelde gewichtsafname zien we op populatieniveau (groepsniveau) dat GLI-deelname heeft geleid tot een daling van het gewicht en de BMI onder GLI-deelnemers in vergelijking tot controles. In een kosteneffectiviteitsanalyse wordt onderzocht wat dit betekent wat betreft de gezondheidswinst op de langere termijn en voor de kosteneffectiviteit van de GLI-programma's. De resultaten van deze analyse worden in 2027 gepubliceerd.

Waar staan we met de GLI?

Met de opdracht voor een GLI-monitor stelde het ministerie van VWS vijf vragen over de GLI. Deze gingen over het aanbod, het bereik, de effecten, de budget-impact en over de kosteneffectiviteit van de GLI-programma's tijdens de periode van de opname van de GLI in het basispakket van de zorgverzekering. De GLI-register gegevens laten zien dat in de zeven jaren sinds 2019 ongeveer 5 procent van de destijds geraamde doelgroep van 3,8 miljoen Nederlanders begonnen is met een GLI. In de afgelopen jaren kwam uit de GLI-monitor naar voren dat zowel het aanbod als het bereik van de GLI's over de jaren flink is toegenomen maar dat er lokaal nog grote variatie is in het bereiken van de doelgroep. Recent is het aanbod aan digitale GLI-programma’s ruimer geworden. Hierdoor is het ook mogelijk om in gemeenten met beperkt of geen aanbod een GLI te volgen. Hoewel het bereik in gemeenten met een lagere sociaaleconomische situatie relatief goed is, blijft het belangrijk om extra te blijven inzetten op het bereiken van meer kwetsbare doelgroepen. De mate van uitval bij de GLI's is de afgelopen jaren gedaald. Maar eerder onderzoek van het RIVM liet zien dat de doelgroep nog steeds diverse belemmerende factoren voor blijvende GLI-deelname ervaart. Diverse gepubliceerde toekomstvisies voor de GLI concluderen dat een GLI op maat, dat wil zeggen een GLI die voor een meer homogene doelgroep bedoeld is, een mogelijke oplossing kan zijn voor deze ervaren belemmeringen. Veel deelnemers die een GLI afronden behalen verbeteringen op de gemeten gezondheidsuitkomsten. Daarbij valt met name de verbetering van kwaliteit van leven op. Ruim een derde van de GLI-deelnemers behaalde na twee jaar klinisch relevante verbeteringen in de gezondheid (38% voor gewicht en 42% voor de buikomvang).

De kosteneffectiviteit van de GLI wordt nog onderzocht

Dit rapport was het laatste rapport over de GLI-monitor met een weergave van de cijfers over het bereik, effectiviteit en de gedeclareerde uitgaven (budget-impact) van GLI's over de periode 2019 tot en met 2025. Er volgt in 2027 nog één rapport over de kosteneffectiviteit van de GLI. Daarin worden de resultaten over kosten, zorggebruik (netto budget-impact) en effectiviteit gebruikt om de kosteneffectiviteit van de GLI-programma's op de langere termijn in kaart te brengen. In die analyse onderzoeken we de gevolgen van de klinisch relevante verbeteringen na twee jaar op de volksgezondheid op de lange termijn. We vergelijken dan ook de kosteneffectiviteit van de GLI's als enkelvoudige behandeling met de combinatie van GLI en aanvullende medicatie.

1 Inleiding

1.1 Introductie Gecombineerde Leefstijl Interventie

Sinds januari 2019 vergoeden zorgverzekeraars de gecombineerde leefstijlinterventie (GLI) vanuit de Zorgverzekeringswet (basisverzekering). Met een GLI werken volwassenen aan hun leefstijl. Binnen het GLI-programma is er aandacht voor gezonde voeding, bewegen en andere 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 behandelfase en een onderhoudsfase[1]. De precieze inhoud en duur van de behandelfase en de onderhoudsfase verschilt per GLI-programma. Maar meestal duurt de behandelfase een klein jaar en de onderhoudsfase ruim een jaar. Deelnemen aan een GLI kan zonder aanvullende voorwaarden wanneer de Body Mass Index (BMI) boven de 35 is[2]. Voor mensen met een BMI tussen 25 en 35 kg/m^2 gelden aanvullende voorwaarden. Namelijk dat een of meer risicofactoren voor het optreden van chronisch ziekten aanwezig moeten zijn, zoals hart- en vaatziekten, slaapapneu of artrose (Zorginstituut Nederland, 2026). Ook mensen met een BMI tussen 25 en 35 in combinatie met een grote buikomvang (vrouwen: 88 centimeter of meer; mannen: 102 centimeter of meer) komen in aanmerking voor deelname. Deelnemen aan een GLI kan zonder dat het eigen risico voor de basisverzekering aangesproken hoeft te worden.

Het RIVM heeft het bereik en de resultaten van de vergoede GLI-programma's gedurende de periode 2019-2025 gemonitord. Deze zogenoemde "GLI-monitor" maakt gebruik van landelijke declaratiegegevens via Vektis en van gegevens uit het GLI-register. Dat is een gegevensverzameling die het RIVM speciaal voor de GLI-monitor heeft opgezet.

In 2019 zijn drie GLI-programma's opgenomen in de basisverzekering: BeweegKuur, CooL en SLIMMER. In de jaren daarna kwamen daar nieuwe GLI-programma's bij: Samen Sportief in Beweging (SSiB) vanaf 2021 en X-Fittt GLI en Keer Diabetes2 Om GLI Online[3] (KDO) vanaf 2023. De programma's CooL en SLIMMER hebben allebei ook een online variant (CooL-MiGuide en SLIMMER Powered by Ancora). Daarvoor zijn vanaf 2025 ook declaratiecodes beschikbaar. Deze digitale varianten zijn echter niet opgenomen in het GLI-register. Ook waren er nog weinig declaratiegegevens beschikbaar over deze digitale varianten.
De gegevens in deze eindrapportage gaan daarom over zes erkende en vergoede GLI-programma's, zoals weergegeven in Tabel 1.1.

[1] De behandelfase is intensiever en omvat meer groepsbijeenkomsten en meer individuele bijeenkomsten met de leefstijlcoach dan de onderhoudsfase.
[2] De indicatiecriteria zijn in de looptijd van de GLI-monitor veranderd omdat de categorieën van het gewichtsgerelateerd gezondheidsrisico (GGR) in de richtlijn voor overgewicht en obesitas bij volwassenen zijn herzien. Voorheen kon men zonder aanvullende voorwaarden deelnemen aan een GLI bij een BMI vanaf 30 kg/m^2.
[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.

Tabel 1.1 Overzicht van de verschillende GLI-programma's

Erkende en vergoede GLI-programma's	**Opgenomen in de GLI-monitor**
CooL	Ja
BeweegKuur	Ja
SLIMMER	Ja
Samen Sportief in Beweging	Ja
Keer Diabetes2 Om GLI online	Ja
X-Fittt	Ja
Keer Diabetes2 Om Plus (intensieve Keer Diabetes2 Om)*	Nee
CooL-MiGuide (online variant)	Nee
SLIMMER powered by Ancora (online variant)	Nee

* Dit programma 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.

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, heeft als opdrachtgever van de GLI-monitor vijf onderzoeksvragen voor de GLI-monitor geformuleerd. Dit zijn:

- 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?

Eerdere rapportages over de GLI-monitor gaven doorlopend aandacht aan aanbod, bereik, effectiviteit (aan de hand van de uitkomstmaten BMI, buikomvang en kwaliteit van leven) en budgetimpact[4]. In dit eindrapport wordt voor de laatste keer de balans opgemaakt over deze onderwerpen voor de periode 2019 tot en met 2025. Om uitspraken te doen over de kosteneffectiviteit van de GLI zullen we nog aanvullend onderzoek doen. In 2027 brengen we een aanvullende publicatie uit over dit onderwerp.

Kader 1. Wat is er bekend uit voorgaande rapportages van de GLI-monitor?
Dit zijn enkele belangrijke bevindingen uit de vorige rapportage van de GLI-monitor (op basis van gegevens tot en met 31 december 2024):

Aanbod, wat was bekend uit laatste rapportage GLI-monitor?

- De landelijke erkende GLI-programma's boden gezamenlijk een landelijk dekkend aanbod van de GLI.

[4] Een overzicht van alle gepubliceerde factsheets en rapportages staat op de website https://www.rivm.nl/gecombineerde-leefstijlinterventie.

Bereik, wat was bekend uit laatste rapportage GLI-monitor?

- Ruim 135.000 personen hebben een intake gevolgd in de periode 2019 tot en met december 2024.
- Na de intake startte 9 procent niet met een GLI-programma.
- Het bereik van de GLI was drie keer zo hoog in regio's met een hoog bereik dan in regio's met het laagste bereik.
- Deelnemers waren gemiddeld 50 jaar oud en 72 procent was vrouw.
- Ongeveer een derde van de deelnemers had een BMI boven 35 kg/m^2.
- De gemiddelde BMI bij de intake was 36,0 kg/m^2 voor GLI-deelnemers zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie en 38,7 kg/m^2 voor deelnemers die op enig moment tijdens het traject medicatie met een gewichtsverlagende werking gebruikten.
- Twaalf procent van de deelnemers gebruikte op enig moment tijdens het GLI-traject medicatie met een gewichtsverlagende werking naast deelname aan de GLI (periode 2021-2023).
- Zestig procent van de deelnemers die na een intake zijn gestart met het GLI-programma rondde het hele tweejarige GLI-programma af.
- De mate van uitval daalde iets over de jaren: het uitvalpercentage was 50 procent voor het startjaar 2019 en daalde naar 38 procent voor de starters uit 2022.

Resultaten (effectiviteit), wat was bekend uit laatste rapportage GLI-monitor?

- Ruim 80 procent van de deelnemers bereikte gewichtsverlies of gewichtsstabilisatie.
- De BMI van GLI-deelnemers daalde met gemiddeld 1,3 punt tijdens de behandelfase en met 1,8 punt over de twee jaar.
- Het gewichtsverlies was gemiddeld 3,5 procent na de behandelfase en gemiddeld 5,0 procent over de twee jaar. Een gewichtsverlies van 5 procent wordt als klinisch relevant beschouwd.
- Deelnemers die geen gewichtsverlagende medicatie gebruikten hadden een gemiddeld gewichtsverlies van 4,4 procent na twee jaar.
- Tijdens het volgen van de GLI (tot het einde van de onderhoudsfase) steeg de kwaliteit van leven significant, met ongeveer 13 punten, gemeten op een schaal van 0 tot 100.

Budget impact, wat was bekend uit laatste rapportage GLI-monitor?

- Het gedeclareerde bedrag voor de GLI nam toe over de jaren door zowel de toename in het aantal vergoede declaraties als de stijging in de tariefstelling.
- GLI-uitvoerders declareerden ruim 96 miljoen euro voor de GLI in de periode 2019 tot medio 2024.

1.2 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. Tabel 1.2 laat zien dat in het GLI-register gegevens van ongeveer 14% van alle GLI-deelnemers zijn opgenomen.

Tabel 1.2 Aantal instromers en GLI-deelnemers (declaratiegegevens via Vektis en GLI-register gegevens)[5]

Aantallen t/m 31 december 2025	**Instromers**[1]	**GLI-deelnemers**
Declaratiegegevens via Vektis	216.270[1]	195.645
GLI-register gegevens	28.500	27.635
Vulling GLI-register t.o.v. declaratiegegevens	13,2%	14,1%

Aantallen afgerond op vijftallen.
[1] Instromers zijn gedefinieerd als mensen die een intake voor de GLI krijgen. Het aantal instromers is bepaald aan de hand van de declaratiegegevens en/of GLI-register gegevens.

1.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een overzicht van het bereik van de GLI-programma's en beschrijft de kenmerken van deelnemers. Hoofdstuk 3 gaat in op de resultaten van de GLI. Tot slot beschrijft Hoofdstuk 4 de budget impact. Hoofdstuk 5 plaatst de bevindingen in perspectief.

[5] Instromers zijn gedefinieerd als mensen die een intake voor de GLI krijgen. Het grootste deel daarvan begint daarna ook met de GLI, een klein deel niet. Zie ook de verklarende woordenlijst.

2 Aanbod en bereik van de GLI-programma's

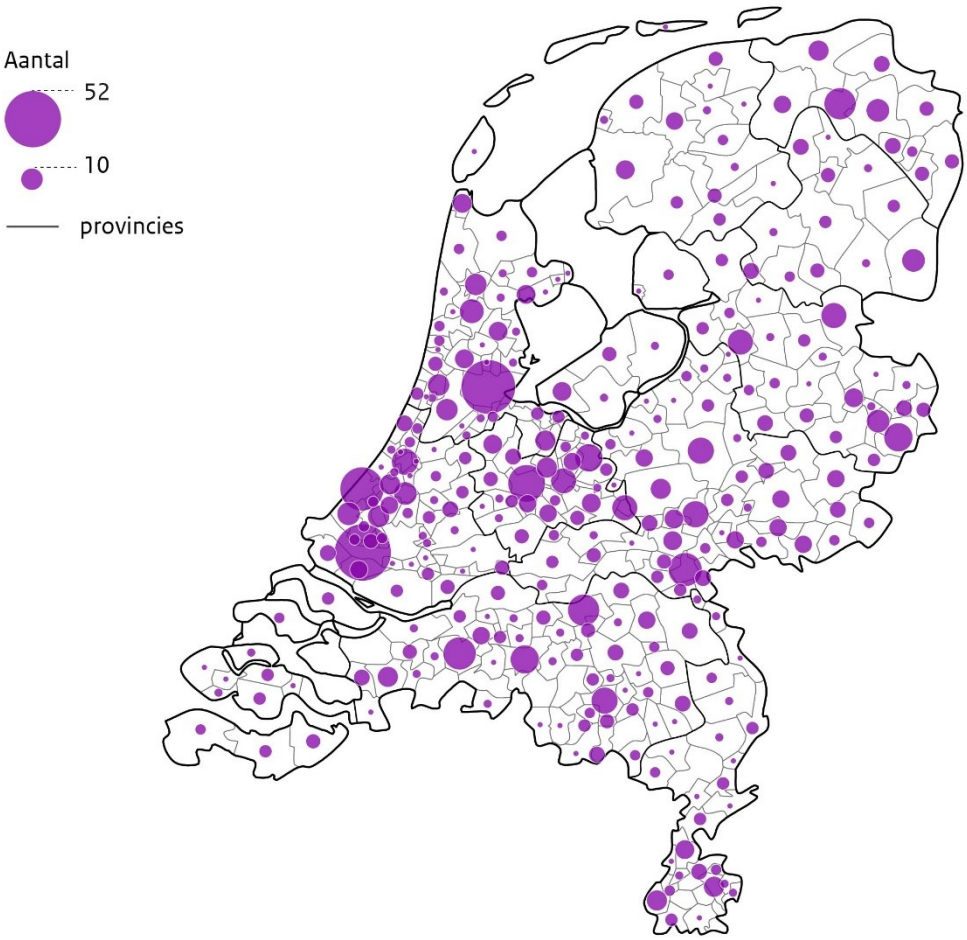
2.1 Leeswijzer

Dit hoofdstuk gaat in op het aanbod en bereik van de GLI-programma's, zowel in aantallen als in termen van kenmerken van deelnemers. Allereerst laten we in paragraaf 2.2 zien wat het aanbod van de GLI in Nederland was eind 2025. Paragraaf 2.3 geeft een overzicht van het totaal aantal verwijzingen en het aantal GLI-deelnemers. Het bereik wordt ook uitgesplitst naar GLI-programma en jaar (paragraaf 2.4) en naar regio/gemeenteniveau (paragraaf 2.5). Ook worden cijfers gepresenteerd van kenmerken van GLI-deelnemers (paragraaf 2.6) en over de mate van uitval (paragraaf 2.7). In Bijlage 2 zijn meer cijfers over het bereik van de GLI opgenomen.

2.2 GLI-aanbod

De GLI is een eerstelijnsvoorziening en daarom is het belangrijk dat deze in de directe leefomgeving van burgers beschikbaar is. We kijken bij aanbod en bereik daarom nadrukkelijk naar het gemeentelijk niveau, we willen weten welk aanbod er is in de directe leefomgeving van burgers, maar ook hoe het bereik is per gemeente en in functie van het aandeel burgers met overgewicht en obesitas in gemeenten. Over de jaren 2019-2025 is een landelijk dekkend aanbod aan GLI's gecreëerd. Het aanbod is in de afgelopen jaren in kaart gebracht door het Leefstijlloket van het RIVM, in de vorm van een kaart van Nederland met per gemeente de contactgegevens van de in die gemeente gevestigde leefstijlcoaches. Zo konden geïnteresseerden snel inzicht krijgen in het lokale aanbod van GLI-programma's. Per eind 2025 is die rapportage gestopt. Informatie over het aanbod aan GLI's wordt nu in principe door zorgverzekeraars verstrekt. In onderstaande Figuur 2.1 is het landelijke aanbod van eind 2025 te zien. In vrijwel alle gemeenten is er aanbod gerealiseerd, al zijn er nog steeds enkele gemeenten waar de GLI niet aangeboden wordt. Inwoners van deze gemeenten zonder GLI-aanbod moeten dus naar een buurgemeente gaan om aan de GLI te kunnen deelnemen. Ook is niet elk GLI-programma overal beschikbaar en zijn sommige GLI's enigszins regionaal geconcentreerd. Deelnemers met een sterke voorkeur voor een bepaald programma zullen daarvoor dus soms naar een andere gemeente moeten reizen.

Figuur 2.1 Aantal GLI-aanbieders per gemeente[6]



Bron: Cool, SLIMMER, BeweegKuurGLI, Samen Sportief in Beweging, X-Fittt GLI, Keer Diabetes2 Om GLI online

2.3 Aantal declaraties, intakes en deelnemers

Tabel 2.1 geeft voor zeven kalenderjaren (2019-2025) het aantal declaraties, het aantal instromers (mensen die een intake voor de GLI hadden) en het aantal startende GLI-deelnemers weer.
Over de jaren ligt het aantal startende deelnemers op 90 procent van de mensen die een intake hadden. Het aantal intakes en starters met de GLI lijkt over de laatste jaren te stabiliseren (jaarlijks ongeveer 40.000 tot 45.000). Ondanks de stabilisatie van de GLI-instroom, nam het aantal ingediende declaraties in de laatste jaren nog steeds toe. Dit is deels een afspiegeling van een sterke stijging van de instroom in de jaren 2022 en 2023. Voor mensen die in deze jaren met de GLI zijn begonnen, werden in de jaren 2024 en 2025 nog declaraties ingediend. De 195.000 personen die sinds 2019 met de GLI zijn gestart, is ongeveer 5 procent van de doelpopulatie van de GLI, zoals die in 2018 door het RIVM werd geschat (van Giessen et al., 2018). Dit ging om 3,8

[6] Deze kaart is exclusief het aanbod aan landelijk dekkende online GLI-programma's. Een interactieve versie van deze kaart is te vinden op VZInfo: https://www.vzinfo.nl/overgewicht/regionaal/preventie#gli

miljoen Nederlanders die voldeden aan de inclusiecriteria voor deelname aan de GLI zoals die destijds geformuleerd waren[7].

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

Jaar	Aantal declaraties	Aantal instromers[1]	Aantal startende GLI-deelnemers
2019	15.520	6.875	4.900
2020	34.630	11.130	9.220
2021	103.070	25.345	21.650
2022	181.490	39.575	33.975
2023	262.450	40.950	37.545
2024	308.675	44.355	40.295
2025	308.310	45.140	45.270[2]
Totaal	**1.214.145**	**216.270**	**195.645**

Aantallen afgerond op vijftallen.
1 Het aantal instromers is bepaald aan de hand van de declaratiegegevens en/of GLI-register gegevens
2 Het aantal deelnemers is hoger dan het aantal instromers in 2025 omdat een deel van de GLI-deelnemers eind 2024 een intake had en in 2025 daadwerkelijk met een GLI startte.

2.4 Aantal deelnemers per GLI-programma en representativiteit van GLI-register

Tabel 2.2 laat het aantal landelijke deelnemers per GLI-programma zien (gebaseerd op declaratiedata). Dit laat zien dat de GLI-programma's die als eerste zijn opgenomen in het basispakket in 2019 verreweg het grootste aandeel hebben in het totaal aantal GLI-deelnemers, met 52% (CooL), 25% (BeweegKuur), en 16% (SLIMMER) van het landelijke aantal deelnemers. SSiB, X-Fittt en KDO zijn nieuwere GLI-programma's. Zij hebben nog een relatief klein aandeel in het totaal aantal deelnemers (per programma ≤4% van de landelijke aantal deelnemers voor ieder van deze programma's). Tabel 2.3 laat zien dat het relatieve aandeel van CooL over de jaren wat is afgenomen en het aandeel van met name SLIMMER is toegenomen.

Voor de meeste GLI-programma's geldt dat het aandeel in het landelijke aantal deelnemers redelijk goed weerspiegeld wordt in het GLI-register (zie Tabel 2.2). Voor BeweegKuur geldt dat er relatief wat minder gegevens in het GLI-register opgenomen zijn dan op grond van de landelijke cijfers te verwachten valt. Voor recente toegevoegde GLI-programma's als KDO en X-Fittt is de representatie in het GLI-register juist wat hoger dan op grond van de landelijke omvang te verwachten

[7] Namelijk een BMI >= 25 in combinatie met een of meer comorbiditeiten, of een BMI >= 30 zonder aanvullende voorwaarden.

is. Dit hangt samen met de gecentraliseerde aanlevering van gegevens aan het GLI-register door deze beide GLI-programma's[8].

In totaal zijn in het GLI-register gegevens vastgelegd van bijna 25.000 GLI-deelnemers. Dit is een aandeel van 12,7 procent van alle landelijke GLI-deelnemers. Deelnemers uit het GLI-register zijn representatief voor de landelijke deelnemers wat betreft leeftijd, geslacht, land van herkomst, huishoudsamenstelling, opleiding en inkomen (zie Bijlage 2).

Tabel 2.2 Aantal unieke deelnemers per programma (declaratiegegevens via Vektis en GLI-register gegevens).

GLI-programma (eerste jaar opname in basispakket)	**Aantal landelijke deelnemers**	**Percentage**	**GLI-register: aantal deelnemers[1]**	**Percentage**
SLIMMER (2019)	30.455	15,8%	3.055	12,3%
BeweegKuur (2019)	47.385	24,6%	3.540	14,3%
CooL (2019)	99.755	51,7%	13.830	55,7%
Samen Sportief in Beweging (2021)	4.440	2,3%	885	3,6%
Keer Diabetes2 Om GLI online (2023)	2.375	1,2%	1.300	5,2%
X-Fittt (2023)	7.985	4,1%	2.185	8,8%
CooL-MiGuide (2025)	295	0,2%	40	0,2%
SLIMMER Powered by Ancora (2025)	160	0,1%	<10	
Totaal	*195.645*	*100%*	*24.835*	*12,7%*

Aantallen afgerond op vijftallen.
1 In het GLI-register staan gegevens van 14% van de landelijke deelnemers (10% voor SLIMMER, 7% voor BeweegKuur, 14% voor CooL, 20% voor SSiB, 55% voor Keer Diabetes2 Om GLI online, 27% voor X-Fittt, 14% voor MiGuide CooL en <6% voor SLIMMER Powered by Ancora).
Zie Bijlage 1 voor meer informatie over de beschikbare aantallen.

[88] De gecentraliseerde aanlevering houdt in dat de interventie-eigenaren gegevens van GLI-teams centraal verzamelden en de interventie-eigenaren de gegevens centraal aanleverden aan het GLI-register. Voor de andere GLI-programma's leverden de afzonderlijke GLI-teams de gegevens aan. De GLI-teams van ieder programma voerden zelf de metingen van het gewicht, lengte en buikomvang uit (niet gebaseerd op zelfrapportage van deelnemers).

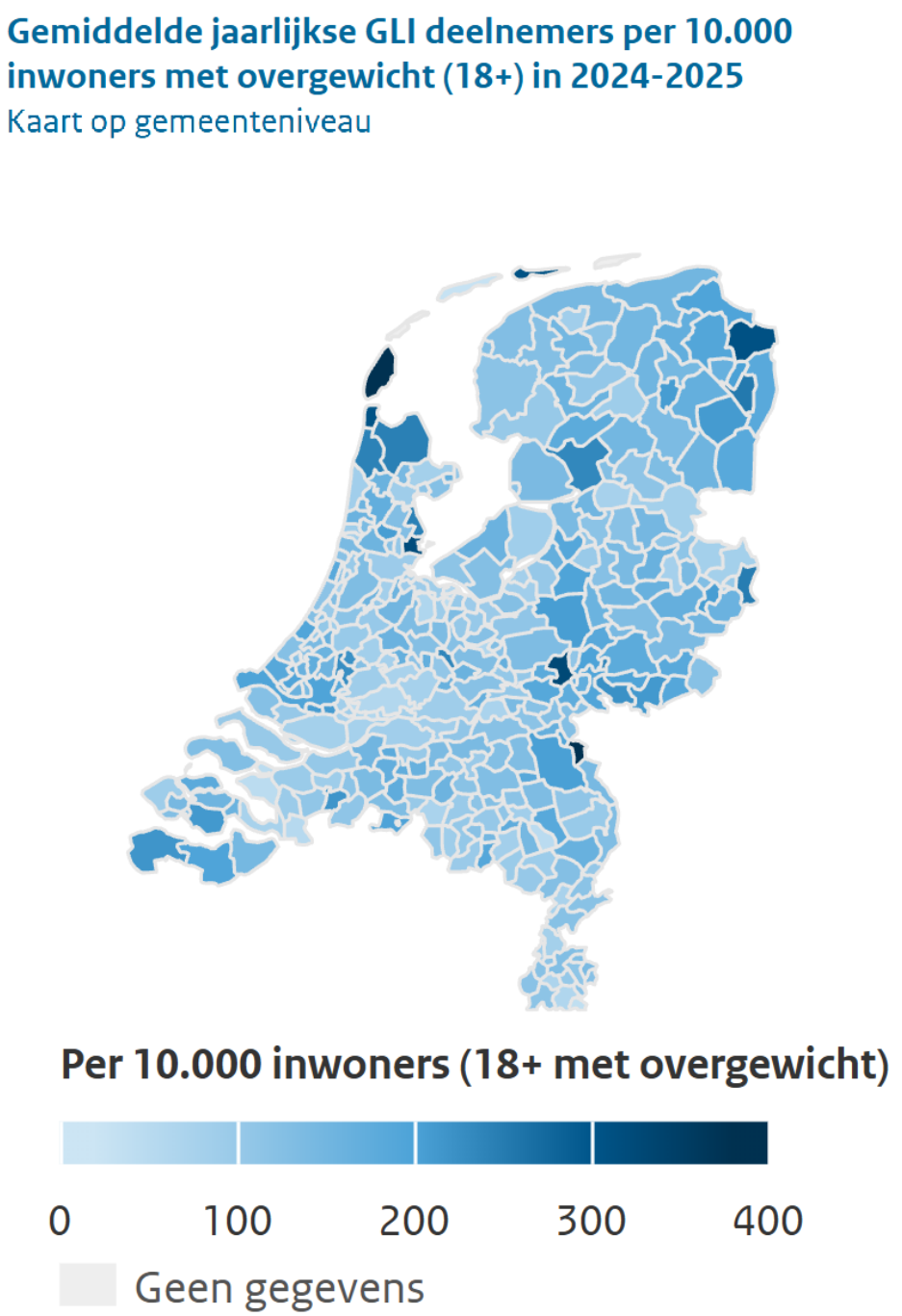
Tabel 2.3 Aandeel van de GLI-programma's in het aantal GLI-declaraties per jaar.

GLI-programma (eerste jaar van opname in het basispakket van de zorgverzekering)	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
SLIMMER (2019)	6%	13%	12%	12%	15%	17%	18%
BeweegKuur (2019)	18%	21%	29%	29%	28%	24%	25%
CooL (2019)	75%	66%	59%	58%	54%	48%	45%
Samen Sportief in Beweging (2022)				1%	2%	3%	3%
Keer Diabetes2 Om GLI online (2023)					<1%	1%	2%
X-Fittt (2023)					<1%	5%	7%
Cool–MiGuide (2025)							<0,1%
SlimmerAncora (2025)							<0,1%

2.5 Regionale en lokale verschillen in bereik

Figuur 2.2 geeft het bereik van de GLI's per gemeente weer. Het bereik is uitgedrukt naar het aantal inwoners met overgewicht en obesitas (gebaseerd op schattingen uit de Gezondheidsmonitor, zie Figuur 2.2). Het is zichtbaar dat het bereik van de GLI sterk verschilt tussen gemeenten. In 2024 en 2025 werden met de GLI gemiddeld 50 inwoners per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas per jaar bereikt (0,5%). De variatie is groot (van 14 tot 119 inwoners per 10.000 inwoners met overgewicht/obesitas per gemeente).

Figuur 2.2 Aantal deelnemers per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas per gemeente (jaarlijks gemiddelde op basis van 2024 en 2025 gegevens)[1,2].



1 Voor achterliggende gegevens, zie de webpagina van Regiobeeld (https://www.regiobeeld.nl/leefstijl). Regiobeeld gebruikt gegevens over het aantal GLI-deelnemers, verkregen via het Zorginstituut Nederland (verantwoordingsinformatie en declaratiedata zorgverzekeraars (via Vektis)).
2 Inwoners met overgewicht en obesitas gebaseerd op schattingen van het aandeel overgewicht en obesitas per gemeente, gebaseerd op de Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2024 (CBS Statline 86137NED).

Tabel 2.4 toont het bereik van de GLI in 2024 en 2025 naar de gemiddelde sociaaleconomische status van de huishoudens in een gemeente, gemeten met de SES-WOA score. Gemeenten met een gemiddelde SES-WOA status hebben een score rondom 0, gemeenten met veel huishoudens met een lagere SES-WOA status hebben een score lager dan 0. Gemeenten met veel huishoudens met een hogere SES-WOA status hebben een score hoger dan 0. Tabel 2.4 laat zien dat het bereik van de GLI in 2024 en 2025 hoger was in gemeenten met een relatief lage SES-WOA score. Hierbij corrigeerden we voor het feit dat in gemeenten met een lagere SES score in het algemeen ook meer mensen met overgewicht en obesitas wonen.

Tabel 2.4 Gemiddelde bereik van de GLI in 2024 en 2025 naar SES-WOA score van de gemeente.

Indeling SES-WOA scores gemeenten[1]	**Gemiddeld aantal deelnemers**[2] **per 10.000 inwoners met overgewicht en obesitas**[3]
Gemeenten met score <-0,1	131
Gemeenten met score -0,1 tot 0,1	103
Gemeenten met score ≥0,1	97

Aantallen afgerond op vijftallen.
1 SES-WOA scores: scores vastgesteld voor iedere gemeente 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 Statline 86092NED).
2 Jaarlijks gemiddelde over 2024 en 2025.
3 Inwoners met overgewicht en obesitas gebaseerd op schattingen van het aandeel overgewicht en obesitas per gemeente, gebaseerd op de Gezondheidsmonitor Volwassenen en Ouderen 2024 (CBS Statline 86137NED).

2.6 Kenmerken deelnemers

Voor deze rapportage zijn de achtergrondkenmerken van alle GLI-deelnemers (opnieuw) in kaart gebracht. Allereerst zijn achtergrondkenmerken van de landelijke GLI-deelnemers en deelnemers uit het GLI-register in kaart gebracht en waar mogelijk vergeleken met de algemene Nederlandse bevolking (zie Bijlage 2). Hieruit komt naar voren dat GLI-deelnemers vaker uit Nederland komen, vaker havo, vwo of mbo 2-4 (als hoogst behaalde opleiding) hebben gevolgd en iets vaker een inkomen onder modaal hebben dan personen met eenzelfde leeftijd en geslacht in de Nederlandse bevolking. De deelnemers uit het GLI-register zijn representatief voor de landelijke GLI-deelnemers wat betreft leeftijd en geslacht, land van herkomst, opleiding, gezinssamenstelling en inkomensniveau.

2.6.1 Kenmerken deelnemers naar GLI-programma

De kenmerken van GLI-deelnemers zijn uitgesplitst naar GLI-programma (zie Bijlage 2). Hieruit blijkt dat de kenmerken van GLI-deelnemers aan KDO, X-Fittt en SSiB op onderdelen verschillen van de andere GLI-programma's.

Deelnemers aan het programma KDO zijn gemiddeld ouder (58 jaar ten opzichte van gemiddelde leeftijd van 50 jaar) en vaker man (42% mannelijke deelnemers versus 25-28% voor de andere programma's). Deelnemers aan KDO hebben gemiddeld ook een lagere BMI. Bij KDO heeft ongeveer tweederde van de deelnemers een start BMI van

tenminste 30 kg/m^2 en bij de overige programma's is dit 89 tot 94%[9]. Tot slot is het inkomensniveau gemiddeld hoger dan bij de andere programmas en hebben KDO-deelnemers vaker een hbo of wo opleiding gevolgd (zie Bijlage 2). Het percentage deelnemers dat gewichtsverlagende medicatie gebruikt is gemiddeld lager onder deelnemers aan KDO en X-Fittt (14%) dan bij de andere programma's (29-34%).

Deelnemers aan het programma SSiB hebben gemiddeld een lager inkomen (72% heeft een inkomen beneden modaal versus 48-66% bij de andere programma's), hebben vaker alleen basisonderwijs, vmbo of mbo1 gevolgd. Ook hebben ze minder vaak een Nederlandse herkomst (64 procent Nederland als herkomstland versus 73-80% bij de andere programma's).

2.6.2 Gebruik van medicijnen met een gewichtsverlagende werking

Richtlijnen stellen dat een gezonde leefstijl de basis is van de behandeling van overgewicht en obesitas (PON, 2023; NHG, 2025). Een GLI is volgens de richtlijnen de aanbevolen behandeling bij een matig verhoogd gewichtsgerelateerd gezondheidsrisico. Daarnaast kunnen er andere behandelingen worden ingezet, zoals het gebruik van gewichtsverlagende medicatie. De beschikbaarheid van gewichtsverlagende medicatie nam tijdens de looptijd van de GLI-monitor sterk toe. In deze paragraaf brengen we het gebruik van gewichtsverlagende medicatie in combinatie met GLI-deelname in kaart. Dit om een vollediger beeld te krijgen van de kenmerken van GLI-deelnemers.

Sinds 2022 worden twee geneesmiddelen (liraglutide 3 mg en naltrexon bupropion) onder voorwaarden voorgeschreven en vergoed voor (ernstig) overgewicht. Daarnaast zijn er geneesmiddelen die in de praktijk worden voorgeschreven voor gewichtsverlaging maar enkel verkrijgbaar zijn bij betaling uit eigen middelen. Ook zijn er geneesmiddelen die hetzelfde werkingsmechanisme hebben als de geneesmiddelen voor de behandeling van overgewicht en obesitas, maar die primair zijn bedoeld voor patiënten met diabetes type 2. Dit betreft de geneesmiddelen liraglutide 3 mg (Victoza) en semaglutide (Ozempic). Deze geneesmiddelen hebben vanwege hetzelfde werkingsmechanisme ook een gewichtsverlagende werking (zie Kader 2). Deze medicijnen waren ook voor 2022 al beschikbaar, maar dus uitsluitend voor mensen met diabetes type 2. Deze medicijnen vallen in het classificatiesysteem voor medicijnen onder dezelfde categorie als liraglutide 3 mg en naltrexon bupropion. Andere geneesmiddelen voor diabetes type 2 met een ander werkingsmechanisme (en andere classificatie) zoals metformine en insuline zijn in de analyse buiten beschouwing gelaten. Voor de leesbaarheid van dit rapport gebruiken wij de term '*gewichtsverlagende medicatie'*. Hiermee verwijzen wij naar alle medicijnen met een gewichtsverlagende werking, dus zowel de medicijnen die bedoeld zijn voor de behandeling van overgewicht en obesitas als de middelen met een vergelijkbaar werkingsmechanisme die bedoeld zijn voor de behandeling van diabetes type 2 (zie Kader 2).

[9] Volgens de indicatiecriteria voor de GLI in de huidige richtlijn voor de behandeling van overgewicht en obesitas bij volwassenen moet er voor mensen met een BMI 25-35 kg/m^2 sprake zijn van een verhoogde buikomvang of een verhoogd risico op hart-en vaatziekten, of sprake zijn van artrose, slaapapneu of (pre)diabetes (Zorginstituut Nederland, 2026).

Declaratiegegevens via Vektis geven inzicht in ingediende declaraties voor vergoede geneesmiddelen. De Vektis data geven dus alleen inzicht in het gebruik van vergoede medicatie en in het moment van starten en niet in het gebruik van gewichtsverlagende medicatie met eigen betalingen of off-label gebruik (zie Kader 2). Dit betekent dat we geen volledig beeld hebben van het gebruik van gewichtsverlagende medicatie in combinatie met GLI-deelname. Ook hebben we geen volledig gedetailleerd beeld van het aantal gebruikers per specifiek (merk-)geneesmiddel omdat deze geneesmiddelen in de declaratiegegevens tot dezelfde categorie behoren als vergelijkbare geneesmiddelen voor patiënten met diabetes type 2 (zie Tabel 11 in Bijlage 2). Onderscheid maken tussen medicatie met primaire indicatie obesitas en primaire indicatie diabetes type 2 was voor deze analyse dan ook niet mogelijk.

Kader 2. Gewichtsverlagende medicatie

Vergoede medicatie voor overgewicht/obesitas

Er zijn momenteel twee geneesmiddelen die vanuit het basispakket voor de behandeling van overgewicht en obesitas (primair doel: gewichtsverlaging) worden vergoed. Dit zijn liraglutide 3 mg en naltrexon bupropion. Geneesmiddelen met deze werkzame stoffen worden onder meerdere merknamen op de markt gebracht.

Niet-vergoede medicatie voor overgewicht/obesitas

Daarnaast zijn er geneesmiddelen die voorgeschreven mogen worden voor de behandeling van overgewicht en obesitas, maar niet worden vergoed vanuit het basispakket. Deze middelen zijn verkrijgbaar op eigen betaling. Dit zijn semaglutide (Wegovy), tirzepatide (Mounjaro) en orlistat.

Off-label gebruik van medicatie

Tot slot zijn er geneesmiddelen die bedoeld zijn voor patiënten met diabetes type 2. Dit zijn Victoza en Ozempic. De werkzame stof in deze geneesmiddelen (liraglutide 3 mg en semaglutide) is hetzelfde als in de geneesmiddelen voor obesitas, alleen is de dosering in het algemeen lager. Deze middelen worden vergoed vanuit het basispakket van de zorgverzekering.
Deze geneesmiddelen worden in de praktijk ook voorgeschreven voor mensen met overgewicht/obesitas, ook wel off-label gebruik genoemd. Medicatie wordt bij off-label gebruik (in de meeste gevallen) niet vergoed.

Vergoeding en koppeling met GLI-deelname

Richtlijnen stellen dat een gezonde leefstijl de basis is van de behandeling van overgewicht en obesitas, ook tijdens het gebruik van gewichtsverlagende medicatie (PON, 2023; NHG, 2025). Om aanspraak te kunnen maken op vergoeding van medicatie voor (ernstig) overgewicht (liraglutide 3 mg en naltrexon bupropion) is het sinds 2022 vereist om minimaal een jaar met actieve inzet de GLI te volgen zonder bevredigende resultaten (<5% gewichtsverlies of <10% gewichtsverlies, afhankelijk van het gewichtsgerelateerd gezondheidsrisico) (Zorgverzekeraars Nederland & Partnerschap Overgewicht Nederland, 2025).

Ongeveer 30% van de landelijke GLI-deelnemers gebruikte gewichtsverlagende medicatie op enig moment tijdens het GLI-traject. De meeste GLI-deelnemers gebruikten medicatie in (ten minste) het tweede jaar van de GLI (28% van de deelnemers die in 2023/2024 startten en het tweede jaar GLI afrondden, zie Tabel 2.5). Dat we de exacte aantallen niet weten heeft te maken met de beschikbare gegevens (enkel vergoede medicatie) en vergoedingsregels (inzet van vergoede medicatie indien een GLI niet succesvol is na één jaar behandeling). Het percentage GLI-deelnemers dat vergoede gewichtsverlagende medicatie gebruikte was stabiel vanaf 2022 (ongeveer 30% voor deelnemers die startten in 2022 of later). Het gebruik van gewichtsverlagende medicatie bij de start en in het eerste jaar was met name hoog in 2022 en daalde daarna. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de geneesmiddelen liraglutide 3 mg en naltrexon bupropion in 2022 eerst in het basispakket werden opgenomen zonder de voorwaarde van minimaal één jaar GLI deelname. In de loop van 2022 is deze voorwaarde toegevoegd aan de aanspraak op de vergoeding van gewichtsverlagende medicatie.

Het gebruik van gewichtsverlagende medicatie is hoger dan in de voorlaatste rapportage van de GLI-monitor (Oosterhoff et al., 2024). Eerder rapporteerden we op basis van alle gegevens tot 1 juni 2024 dat 16,6 procent van alle deelnemers die het GLI-traject afrondden gewichtsverlagende medicatie gebruikten) (Oosterhoff et al., 2024)[10]. Een mogelijke verklaring is dat de beschikbare gegevens voor het vorige rapport nog niet het volledige medicatiegebruik (voor met name het tweede jaar) onder starters uit 2022 bevatte. Zoals eerder benoemd zal het daadwerkelijke gebruik van gewichtsverlagende medicatie onder GLI-deelnemers hoger zijn dan 30 procent. Dit komt bijvoorbeeld door verkoop via internet en voorgeschreven medicatie die niet vergoed wordt.

Afgaande op de declaratiegegevens wordt vergoede gewichtsverlagende medicatie vooral gebruikt door personen met een relatief hoog BMI. Van de GLI-deelnemers met een start-BMI <35 kg/m^2 gebruikte 11 procent gewichtsverlagende medicatie tijdens het GLI-traject in vergelijking met 30 procent van de deelnemers met een start-BMI boven de 40 kg/m^2 (zie Bijlage 2).

[10] Dit komt omdat voor de eerdere GLI-rapportage declaratiegegevens over medicatiegebruik in 2024 nog niet volledig beschikbaar waren (Oosterhoff et al., 2024).

Tabel 2.5 Percentage GLI-deelnemers dat gewichtsverlagende medicatie gebruikt tijdens GLI-deelname.

Startjaar GLI[1]	Percentage medicatiegebruik bij de start van het GLI-traject	Percentage medicatiegebruik in het eerste jaar[2]	Percentage medicatiegebruik in het tweede jaar[3]	Percentage medicatiegebruik tijdens GLI-traject[4]
2022	12,3%	16,6%	28,6%	31,7%
2023	8,5%	8,4%	29,2%	30,8%
2024	7,3%	7,9%	28,1%	30,5%
2025	4,2%	8,8%	nvt[5]	n.v.t.[5]

De cijfers in de kolommen kunnen niet bij elkaar worden opgeteld door overlap tussen mensen die ergens in het GLI-traject medicatie gebruikten (laatste kolom) en mensen die op meerdere momenten (eerste drie kolommen) medicatie gebruikten.
1 Startjaar is weergegeven vanaf 2022, omdat de medicatie die primair wordt vergoed voor overgewicht en obesitas vanaf 2022 is opgenomen in het basispakket.
2 Percentage GLI-deelnemers met medicatiegebruik in het eerste jaar van alle GLI-deelnemers die het eerste jaar van het GLI-traject hebben afgerond.
3 Percentage GLI-deelnemers met medicatiegebruik in het tweede jaar van alle GLI-deelnemers die het tweede jaar van het GLI-traject hebben afgerond.
4 Percentage deelnemers met medicatiegebruik van alle deelnemers met een afgerond GLI-traject. Dit betreft medicatiegebruik in het eerste en/of het tweede jaar samen.
5 Dit percentage kon nog niet worden vastgesteld, omdat er nog geen definitieve gegevens beschikbaar waren voor de deelnemers die in 2025 startten met een GLI-traject.

2.7 Uitval naar startjaar

Op basis van de meest recent beschikbare declaratiegegevens is de mate van uitval bij de GLI opnieuw in kaart gebracht (declaratiegegevens van 1 januari 2019 tot en met 31 december 2025). In de vorige rapportage (Oosterhoff et al., 2025) waren de programma's X-Fittt en KDO nog niet meegenomen in de uitvalcijfers. Nu zijn deze wel opgenomen in de uitvalcijfers.

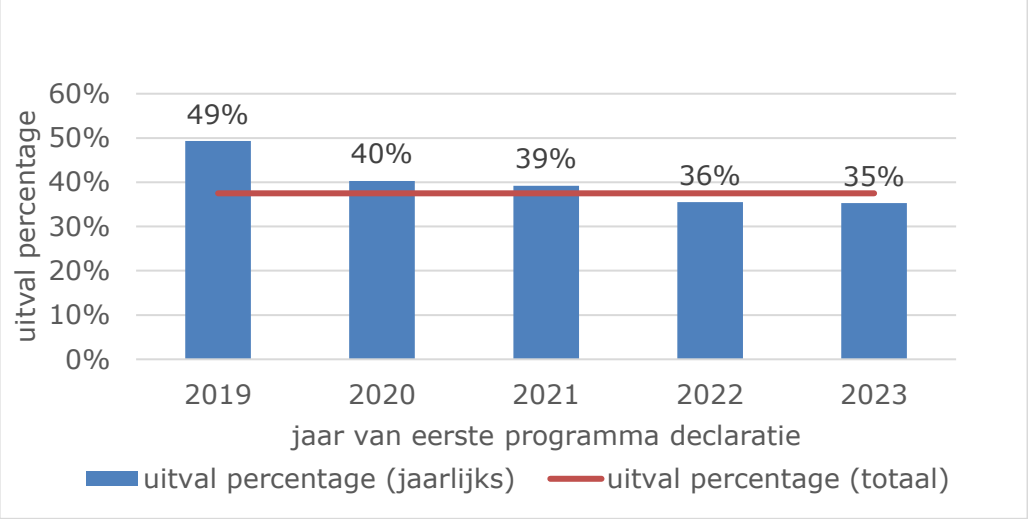
De mate van uitval is vastgesteld voor alle GLI-deelnemers die vóór 1 juli 2023 zijn gestart met een GLI.[11] Voor deze deelnemers kon uitval met zekerheid worden vastgesteld. Van de ruim 93.000 deelnemers die in de periode januari 2019 tot juli 2023 zijn gestart start met een GLI is gemiddeld 38 procent voortijdig gestopt (35.175 deelnemers). Dit is iets lager dan eerder gerapporteerd op basis van de destijds beschikbare gegevens (41%) (Oosterhoff et al., 2025). Van de GLI-deelnemers die zijn gestart in 2023, is 35% voortijdig gestopt met een GLI. Het uitvalpercentage is in de loop van de jaren gedaald (zie Figuur 2.3).

Tot slot is gekeken naar eventuele verschillen tussen achtergrondkenmerken van uitvallers versus niet-uitvallers (zie Bijlage 2). In de vorige rapportage over uitval werd gerapporteerd dat mensen die uitvallen tijdens het GLI-programma gemiddeld jonger waren (categorie tot 40 jaar) dan mensen die een GLI traject afrondden. Dit

[11] Er is alleen gekeken naar deelnemers waarvan met zekerheid vast te stellen was of zij het tweejarige programma volledig hebben afgerond. Omdat er gegevens tot en met 31 december 2025 beschikbaar waren, is uitval alleen vast te stellen voor deelnemers die vóór december 2023 zijn gestart met een GLI. Declaratiegegevens komen echter met vertraging binnen. Om uitval met zekerheid te kunnen vaststellen is een zogenoemde uitloopperiode gehanteerd. Dit betekent dat alleen trajecten zijn meegenomen waarvoor de eerste programmadeclaratie was ingediend vóór juli 2023 (uitloopperiode 1 juli 2023 tot 31 december 2025). Deelnemers die in de periode 1 juli 2023 tot en met 31 december 2025 zijn gestart met een GLI zijn dus niet meegenomen in de analyse. Een deelnemer is als uitvaller gecategoriseerd wanneer er voor deze persoon geen declaratie was voor het laatste kwartaal van de onderhoudsfase én er geen declaraties meer waren in de uitloopperiode.

verschil tussen uitvallers en niet-uitvallers is op basis van de meest recente gegevens niet meer zichtbaar. De meest recente gegevens laten nog wel steeds zien dat mensen die tijdens het GLI-traject uitvallen, vaker een niet-Nederlandse herkomst hebben en een lager huishoudinkomen. Mensen die tijdens het GLI-traject uitvielen, behaalden een kleiner gewichtsverlies in de behandelfase en gebruikten minder vaak gewichtsverlagende medicatie bij de start of op enig moment tijdens het GLI-traject dan niet-uitvallers (zie Bijlage 2).
In een aanvullende analyse is gekeken (niet weergegeven) naar de relatie tussen gebruik van gewichtsverlagende medicatie in het tweede jaar van het GLI-traject en het wel of niet voortijdig stoppen met GLI-deelname in het tweede jaar. Het gebruik van gewichtsverlagende medicatie in het tweede jaar was gemiddeld hoger onder GLI-deelnemers die uitvielen in het tweede jaar (30%) dan onder de afronders (18%). Dit is een mogelijke aanwijzing dat GLI-deelnemers die in het tweede jaar aanspraak maken op vergoede medicatie voor de behandeling van overgewicht en obesitas vervolgens met GLI-deelname stoppen.

Figuur 2.3 Aandeel uitvallers per startjaar van de GLI.



2.8 Meer weten?

Meer cijfers over het bereik staan in Bijlage 2.

- Type verwijzer en verwijsreden (Tabel B2.1 t/m B2.3).
- Aantal declaraties naar GLI-programma en jaar (Tabel B2.4).
- Kenmerken GLI-deelnemers (Tabel B2.5 t/m B2.10).
- Gebruik van gewichtsverlagende medicatie (Tabel B2.11 t/m B2.13).
- Kenmerken GLI-deelnemers naar GLI-programma (Tabel B2.14).
- Uitval naar achtergrondkenmerken (Tabel B2.15).
- Gemiddelde groepsgrootte bij de start (Tabel B2.16 en B2.17).

3 Veranderingen in gezondheid

3.1 Leeswijzer

Dit hoofdstuk gaat in op de resultaten van de GLI-programma's en beantwoordt daarmee de vraag naar het effect van de GLI. Allereerst gaan we in op hoe we naar effectiviteit kijken en welke uitkomstmaten beschikbaar zijn om uitspraken te doen over de resultaten die GLI-deelnemers behalen. We laten de resultaten van de GLI zien op twee verschillende manieren. Paragraaf 3.3 vergelijkt de gemeten uitkomsten aan het begin en einde van GLI-deelname binnen de groep deelnemers waarvoor we herhaalde metingen hebben in het GLI-register. In paragraaf 3.4 hebben we GLI-deelnemers vergeleken met vergelijkbare Nederlanders die niet hebben deelgenomen aan de GLI. De methoden voor beide analyses worden kort uitgelegd in paragraaf 3.2.

3.2 Methoden in het kort

3.2.1 Hoe is effectiviteit gedefinieerd?

In 2025 is de Richtlijn passend bewijs voor preventie gepubliceerd (Adviescommissie richtlijn passend bewijs voor preventie, 2025). In de richtlijn wordt een hiërarchie van effectiviteit gepresenteerd. Naar analogie van de Maryland Scientific Methods Scale (SMS) zijn er vijf niveau's van effectiviteit (1=laagst; 5=hoogst), waarbij voor-en na studies (longitudinale observationele studies zonder controlegroep) uitkomen op niveau 2. Studies met een *counterfactual*, een controlegroep, komen minimaal uit op niveau 3, waarbij het hoogste niveau, is voorbehouden aan gerandomiseerde klinische studies. Studies worden gezien als "passend bewijs" als de methodologie minimaal niveau 3 van de SMS haalt.

Het GLI-register, waarin de individuele meetgegevens van GLI-deelnemers werden vastgelegd, is opgezet als een longitudinale dataverzameling, met voor-, tussen- en nametingen bij deelnemers. Na landelijke implementatie van de GLI, vanaf 2019, was het niet meer mogelijk om onderzoek met een controlegroep op te zetten. Daarom hebben we naast de observationele studie (niveau 2 SMS) onderzoek gedaan dat voldoet aan de minimale norm van niveau 3 SMS. Voor dit niveau volstaan observationele data, mits een overtuigende controlegroep uit administratieve data samengesteld kan worden. Voor deze studie, een zogenoemde "difference-in-differences" studie, hebben we een controlegroep samengesteld van personen uit huisartsregistraties die zoveel mogelijk vergelijkbaar waren met de GLI-deelnemers met meetgegevens uit het GLI-register. De volgende paragraaf legt de methoden verder uit.

Een belangrijke keuze voor elk effectiviteitsonderzoek is de keuze voor de primaire- en secundaire uitkomstmaten. Voor de GLI-monitor is de keuze voor uitkomstmaten gemaakt in overleg met veldpartijen die verenigd zijn in het zogenoemde Implementatieoverleg dat door het ministerie van VWS georganiseerd wordt. Veldpartijen hebben een sterke voorkeur uitgesproken voor al gebruikte en makkelijk te meten uitkomstmaten. Bij aanvang van de GLI-monitor zijn vier

uitkomstmatenmaten geselecteerd die aan deze criteria voldoen, namelijk gewicht, Body Mass Index, buikomvang en kwaliteit van leven. Het percentage gewichtsverlies is een veelgebruikte uitkomstmaat, waarbij een gewichtsverlies van minimaal 5 procent gezien wordt als klinisch relevant. Hiermee wordt bedoeld dat dit merkbare gezondheidswinst voor het betrokken individu oplevert. Wij presenteren in dit rapport alle vijf indicatoren van effectiviteit voor de observationele studie (de voor- en nameting), zonder hierin een duidelijke hiërarchie aan te brengen. Ook de multidisciplinaire richtlijn Overgewicht en Obesitas (PON, 2023) die in 2023 gepubliceerd werd beschrijft effectiviteit van obesitasbehandelingen als een multicomponente uitkomstmaat. Voor de difference-in-differences studie presenteren we alleen de effecten in termen van BMI-reductie, omdat deze indicator het vaakst wordt vastgelegd in huisartsenregistraties.

3.2.2 Voor-na vergelijking

Bij de vergelijking van de vier uitkomstmaten gewicht, BMI, middelomtrek en kwaliteit van leven kunnen we vervolgmetingen per deelnemer vergelijken met de beginwaarden, verzameld tijdens de intake voor de GLI, dus helemaal aan het begin van het programma. Elke deelnemer dient dan ook als zijn eigen controle (“*within person*” vergelijking). We presenteren telkens de verschillen tussen einde behandelfase en intakemoment, en de verschillen tussen einde onderhoudsfase en intakemoment. In de analyses is rekening gehouden met herhaalde metingen per individu en met eventuele verschillen tussen kenmerken van deelnemers die mogelijk samenhangen met de uitkomsten zoals leeftijd, startjaar en het gevolgde programma (zie Bijlage 3 voor meer informatie).

Voor deze eindrapportage zijn gegevens gebruikt tot en met 31 december 2025. Voor GLI-deelnemers die in de periode januari 2019 tot en met december 2023 zijn gestart met de GLI, staan in het GLI-register meetgegevens tot en met de onderhoudsfase. Voor de starters uit 2024 waren meetgegevens over de behandelfase en eventueel de onderhoudsfase beschikbaar. Voor GLI-deelnemers die in het begin van 2025 zijn gestart met een GLI, zijn (indien vastgelegd) alleen meetgegevens over de behandelfase beschikbaar. De startcohorten 2024 en 2025 zijn wel meegenomen in de weergave van de totale resultaten, maar de resultaten voor deze startcohorten zijn niet apart gepresenteerd. Dit vanwege de kleine beschikbare aantallen.

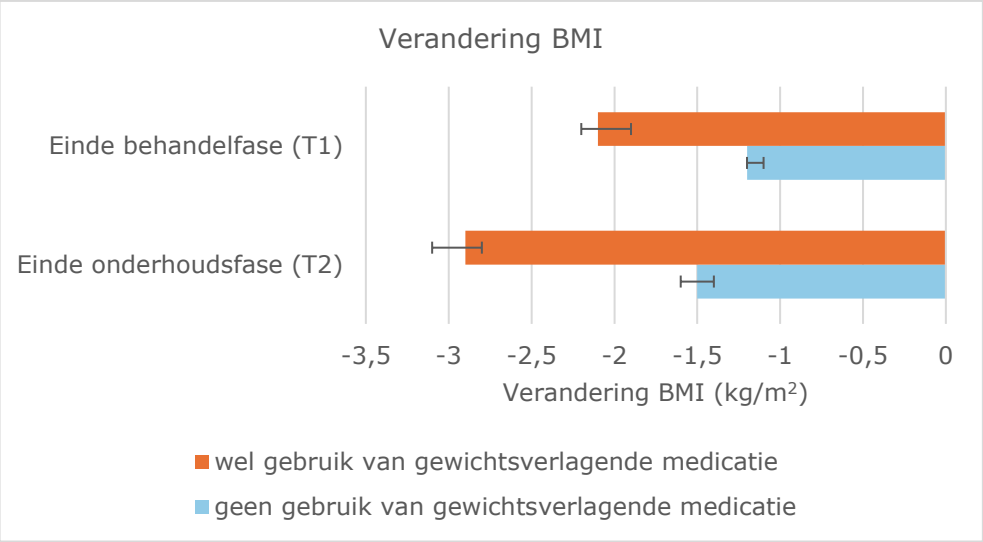
In de huidige rapportage splitsen we de resultaten uit naar GLI-deelname met en zonder gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie. De reden hiervoor is dat het gebruik van gewichtsverlagende medicatie (inclusief medicatie voor de indicatie diabetes type 2) relatief hoog is op basis van de meest recente gegevens. De gemiddelde resultaten onder alle GLI-deelnemers wordt door het relatief hoge aantal deelnemers dat medicatie gebruikt te veel bepaald door de effecten van medicatie. Daarom hebben we in dit rapport de keuze gemaakt om de

resultaten voor beide subgroepen apart te presenteren (GLI-deelname met medicatie en GLI-deelname zonder medicatie)[12].

3.3 Voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers

3.3.1 Veranderingen in BMI

Figuur 3.1 Gemiddelde verandering in BMI na de behandelfase en de onderhoudsfase: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.



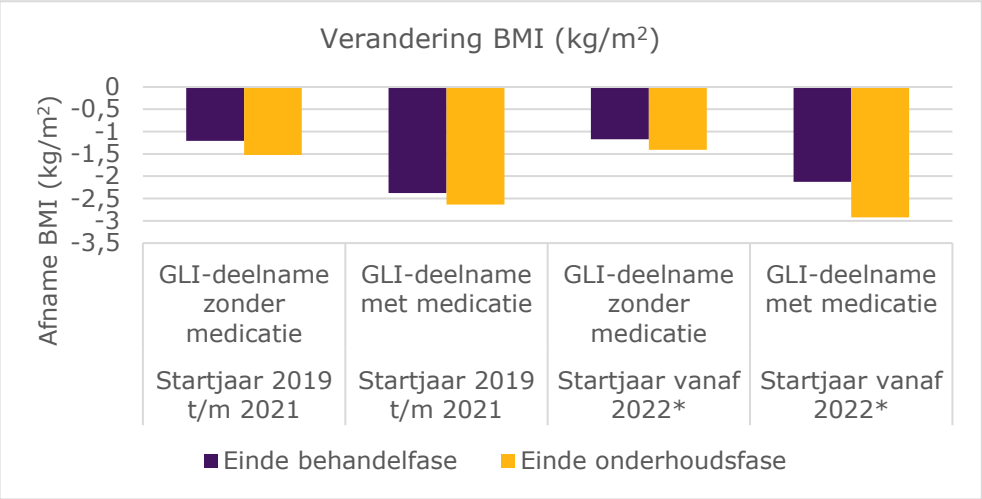
Figuur 3.1 laat zien dat voor GLI-deelnemers die geen gewichtsverlagende medicatie gebruikten tijdens het GLI-traject, de BMI gemiddeld daalde met 1,2 punt (kg/m^2) na de behandelfase. Deze BMI-afname steeg verder door naar gemiddeld 1,5 punt tot het einde van de onderhoudsfase. Deze afnames in de BMI zijn statistisch significant.
De BMI-afname was onder GLI-deelnemers die wel gewichtsverlagende medicatie gebruikten tijdens het GLI-traject gemiddeld hoger (BMI-afname van 2,1 punt en 2,9 punt na respectievelijk de behandelfase en de onderhoudsfase) (zie Bijlage 4 voor de achterliggende cijfers).
In beide groepen (zonder of met medicatiegebruik) wordt de gezondheidswinst tijdens de onderhoudsfase dus groter. Maar in de groep met gelijktijdig medicatiegebruik stijgt het gezondheidseffect wel verder door dan onder GLI-deelnemers zonder medicatiegebruik. Een verklaring hiervoor is dat een substantieel deel van de GLI-deelnemers (circa 29%, zie paragraaf 2.5.1), enkel tijdens het tweede jaar van het GLI-traject gewichtsverlagende medicatie gebruikt, volgens de vergoedingsvoorwaarden.

Dit beeld wordt opnieuw bevestigd wanneer we de cijfers verder uitsplitsen naar startjaar (zie Figuur 3.2). Voor starters vanaf 2022[13] geldt dat GLI-deelnemers met gebruik van gewichtsverlagende medicatie een grotere afname van de BMI hadden tijdens de

[12] Voor de veranderingen in gezondheid tijdens de behandelfase is gekeken of een GLI-deelnemers tijdens de behandelfase gewichtsverlagende medicatie gebruikte. Voor de veranderingen tot en met het einde van de onderhoudsfase is gekeken of een GLI-deelnemer op enig moment tijdens het tweejarige GLI-traject gewichtsverlagende medicatie gebruikte (tijdens de behandelfase en/of de onderhoudsfase).
[13] In 2022 werd koppeling tussen GLI-deelname en medicatiegebruik vanaf het tweede jaar van het GLI-traject als voorwaarde geïntroduceerd voor de vergoeding van gewichtsverlagende medicatie (Saxenda en Mysimba).

onderhoudsfase dan GLI-deelnemers zonder gewichtsverlagende medicatie. (Zie het verschil tussen de laatste twee gele balken.)

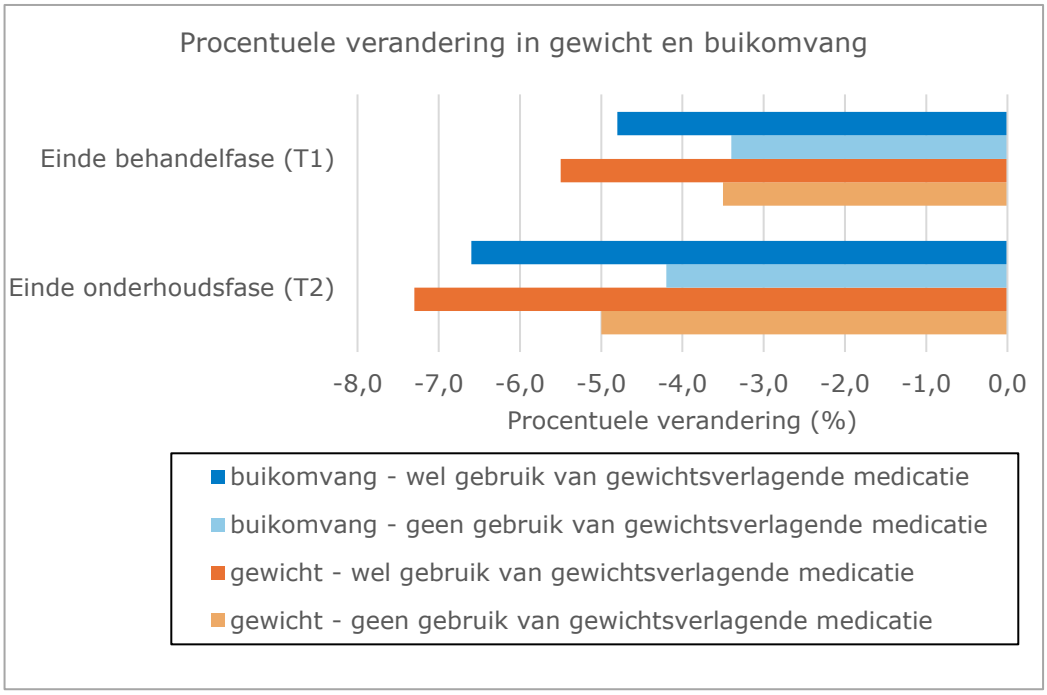
Figuur 3.2 Gemiddelde verandering in BMI na de behandelfase en de onderhoudsfase naar startjaar: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.



3.3.2 *Veranderingen in het gewicht en de buikomvang*

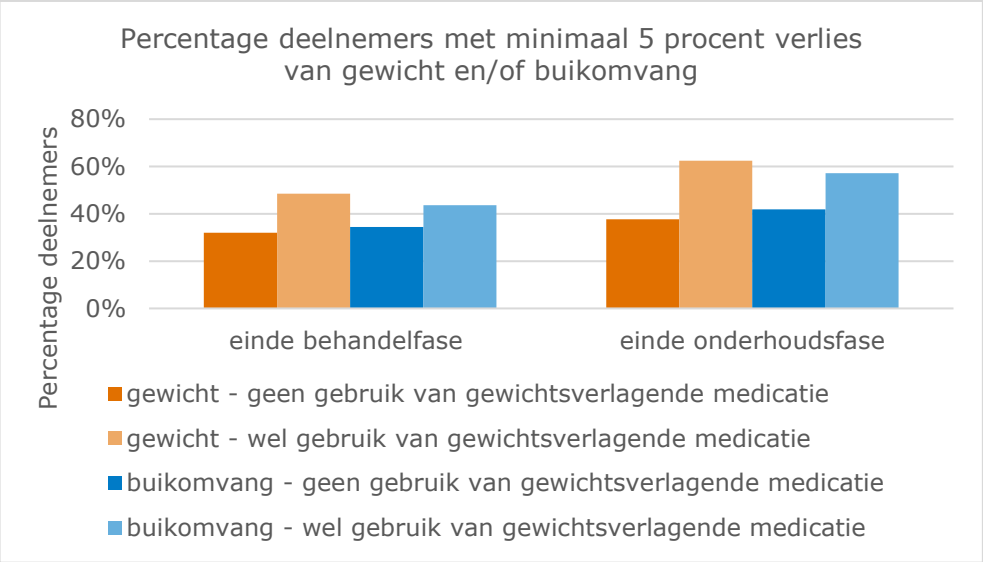
In Figuur 3.3 zijn procentuele veranderingen in het gewicht en de buikomvang weergegeven. Voor deelnemers zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie was het gewicht bij de onderhoudsfase gemiddeld afgenomen met 5,0% en de buikomvang met 4,2%. Deze verschilscores over de tijd waren statistisch significant. Een verschilscore van 5 procent wordt als klinisch relevant beschouwd (PON, 2023). De verschilscore in gewicht is dus klinisch relevant. GLI-deelnemers met gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie hadden gemiddeld een grotere afname van het gewicht en de buikomvang (7,3% gewichtsafname en 6,6% afname buikomvang bij het einde van de onderhoudsfase) (zie Bijlage 4 voor de achterliggende cijfers).

Figuur 3.3 Gemiddelde procentuele verandering in gewicht en buikomvang na de behandelfase en de onderhoudsfase: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.



Volgens de multidisciplinaire richtlijn overgewicht en obesitas is een verlies van ten minste vijf procent van het gewicht en de buikomvang klinisch relevant op de korte termijn (Partnerschap Overgewicht Nederland, 2023). Figuur 3.4 geeft weer dat 38 procent van de GLI-deelnemers zonder gewichtsverlagende medicatie dit afkappunt behaalde na de onderhoudsfase voor het gewichtsverlies en 42% van de deelnemers dit afkappunt behaalden voor de buikomvang. Onder de groep die wel gewichtsverlagende medicatie gebruikte was dit percentage hoger (62% voor het gewicht en 57% voor de buikomvang na de onderhoudsfase).
In de multidisciplinaire richtlijn overgewicht en obesitas wordt daarnaast ook vermeld dat gewichtsstabilisatie al gezondheidswinst kan opleveren bij overgewicht, omdat overgewicht normaliter toeneemt bij het stijgen van de leeftijd. Ruim 80% van de deelnemers bereikte gewichtsverlies of gewichtsstabilisatie na de onderhoudsfase (zie Bijlage 4 voor de achterliggende cijfers).

Figuur 3.4 Percentage deelnemers met minimaal 5% verlies van gewicht en/of buikomvang: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.



3.3.3 *Veranderingen in de kwaliteit van leven*

Een vierde uitkomstmaat betreft de verandering in de zelf-gerapporteerde kwaliteit van leven van GLI-deelnemers. Kader 3 geeft meer informatie over de meting van de kwaliteit van leven.

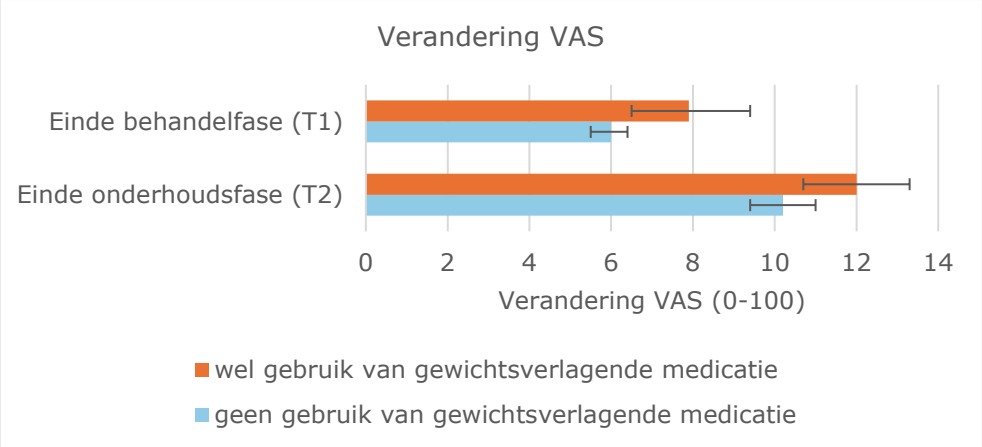
Kader 3. Kwaliteit van leven

Informatie over kwaliteit van leven is verzameld met 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 ongeveer 8 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, Cheng et al. 2024).

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. Met een Nederlandse waarderingsset voor de gezondheidstoestand (Versteegh et al., 2016) zijn deze scores op de dimensies van kwaliteit van leven omgerekend naar een utiliteitsscore op een schaal van 0 (corresponderend met dood) tot 1 (corresponderend met perfecte gezondheid). Deze utiliteitsscore wordt vooral toegepast voor de berekening van Quality Adjusted Life Years, (QALY's), een uitkomstmaat die vooral in gezondheidseconomische analyses toegepast wordt.

Figuur 3.5 laat zien dat de VAS-score voor GLI-deelnemers zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie steeg met gemiddeld 6,0 punten na de behandelfase en met 10,2 punten vanaf de start tot en met het einde van de onderhoudsfase. De toename in de kwaliteit van leven was iets groter voor deelnemers die gewichtsverlagende medicatie gebruikten, maar gegeven de meetschaal van 0 tot 100 zijn de verschillen tussen beide groepen klein. In tegenstelling tot de BMI zijn de relatieve verbeteringen tijdens de onderhoudsfase vergelijkbaar voor beide subgroepen (met en zonder gewichtsverlagende medicatie). Een verdere uitsplitsing naar startjaar laat zien dat de toename in de VAS-score vergelijkbaar is over de startjaren (zie Bijlage 4).

Figuur 3.5 Gemiddelde verandering in de VAS (kwaliteit van leven) vanaf de start tot en met de behandelfase en vanaf de intake tot en met de onderhoudsfase: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.



Voor elk van de dimensies van kwaliteit van leven geeft minimaal de helft 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. Voor de dimensie pijn/ongemak was dit aandeel iets lager (43% na de behandelfase en 49% na de onderhoudsfase, zie Bijlage 4). Naast de verbeteringen op de VAS-score, zijn ook de utiliteitsscores, de andere meting van kwaliteit van leven, statistisch significant verbeterd na de behandelfase en de onderhoudsfase (zie Tabel 3.1).

Tabel 3.1 Gemiddelde verandering in utiliteit: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers (GLI-register gegevens).

Uitkomstmaat	**Verandering: einde behandelfase (T1) - intake,** *Gemiddelde (95% BI)*	**Verandering: einde onderhoudsfase (T2) - intake,** *Gemiddelde (95% BI)*
Deelnemers aan de GLI *zonder* gebruik gewichtsverlagende medicatie		
Utiliteit	0,05 (0,04; 0,05) *	0,07 (0,06; 0,07)*
n	6.830	2.605
Deelnemers aan de GLI *met* gebruik gewichtsverlagende medicatie		
Utiliteit	0,08 (0,06; 0,09)*	0,10 (0,09; 0,11)*
n	700	1.105

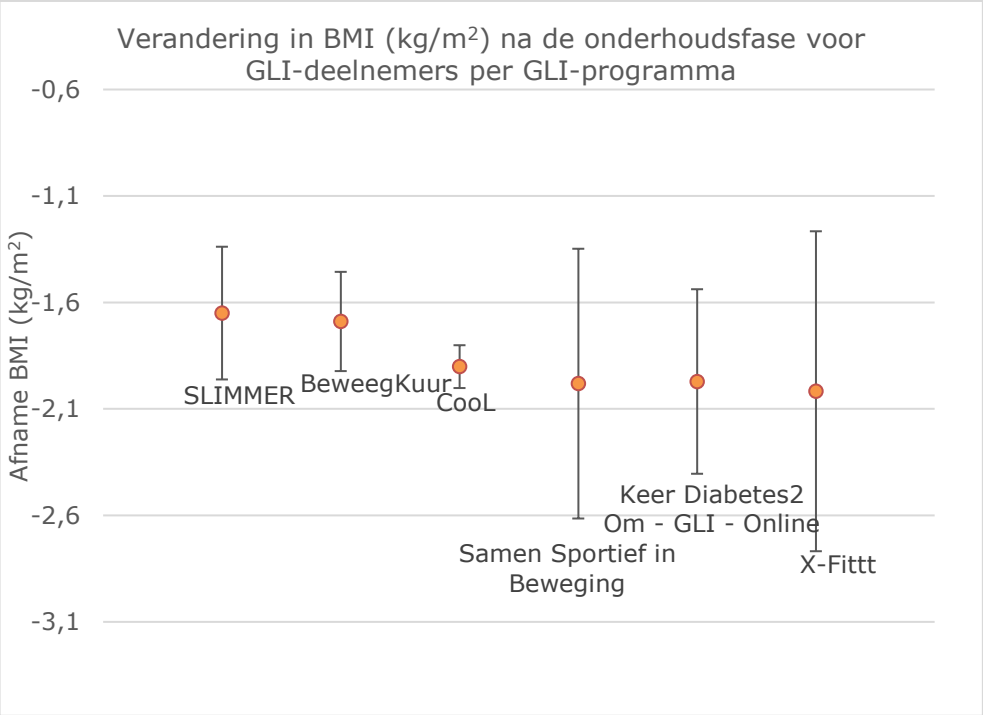
Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.
BI = betrouwbaarheidsinterval
* Dit verschil over de tijd is statistisch significant.

3.3.4 Voor-na vergelijkingen naar subgroepen

De veranderingen in BMI, gewicht en buikomvang zijn ook verder uitgesplitst naar GLI-programma. Hier zijn ook gecorrigeerde analyses toegepast (zie Bijlage 3). Dit betekent dat er rekening is gehouden met verschillen tussen deelnemers wat betreft geslacht, leeftijd, start-BMI, startjaar, opleiding en, gebruik van gewichtsverlagende medicatie). We konden niet corrigeren voor het feit dat alle KDO-deelnemers prediabetes of diabetes type 2 hebben. Voor de andere GLI-programma's was dit namelijk niet bekend.

Figuur 3.6 laat zien dat de gemiddelde veranderingen in BMI tijdens de onderhoudsfase vergelijkbaar zijn voor de programma's (zie Bijlage 4 voor de achterliggende cijfers).

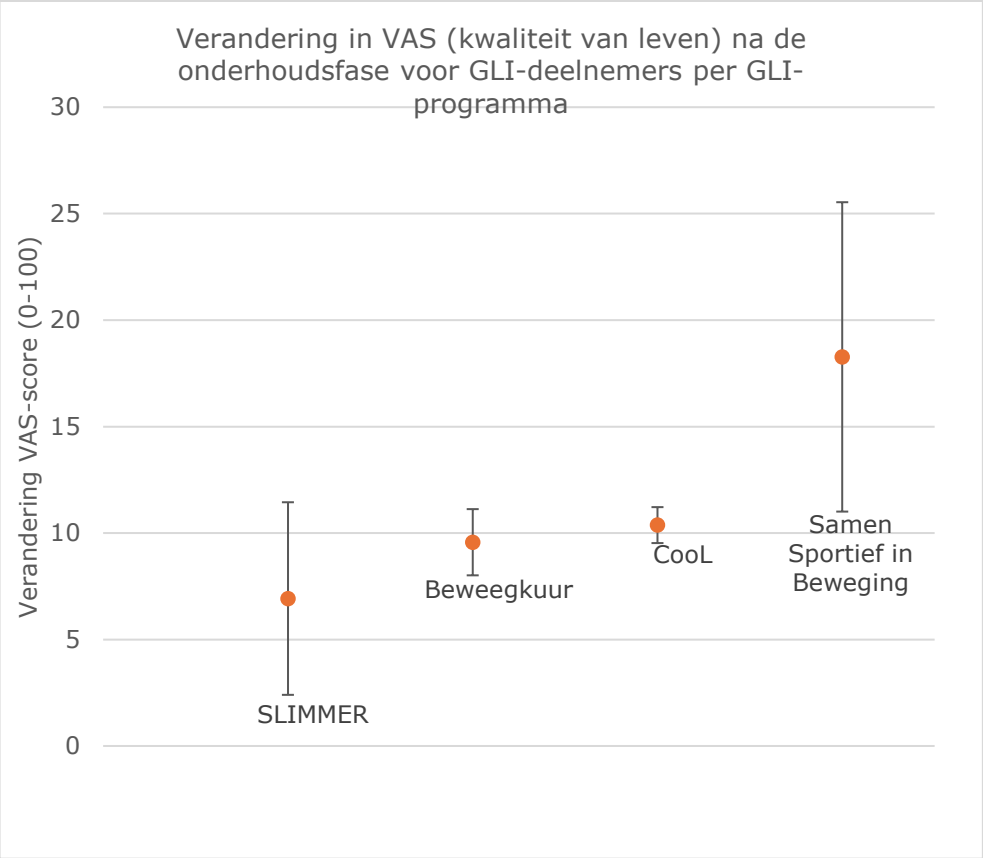
Figuur 3.6 Gemiddelde verandering in BMI na de onderhoudsfase naar GLI-programma: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.



De grotere 95% betrouwbaarheidsintervallen, weergegeven met de verticale lijnen, worden verklaard door lagere beschikbare aantallen voor met name de nieuwste GLI-programma's.

De veranderingen op de VAS-score (kwaliteit van leven) zijn gepresenteerd voor vier programma's. Voor de programma's Keer Diabetes2 Om GLI online en X-Fittt waren er niet voldoende gegevens beschikbaar. De veranderingen na de onderhoudsfase op de VAS-score (kwaliteit van leven) zijn vergelijkbaar voor SLIMMER, BeweegKuur en CooL (zie Figuur 3.7). De deelnemers aan SSIB laten een grotere verbetering op de VAS-score zien. Er zijn geen verschillen tussen de programma's op de andere maat van kwaliteit van leven, de utiliteitsscore (zie Bijlage 4).

Figuur 3.7 Gemiddelde verandering in VAS (kwaliteit van leven) na de onderhoudsfase naar GLI-programma: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.



De grotere 95% betrouwbaarheidsintervallen, weergegeven met de verticale lijnen, worden verklaard door lagere beschikbare aantallen.

Er zijn geen duidelijke verschillen gevonden in de uitkomstmaten na twee jaar naar geslacht, leeftijd, start-BMI en groepsgrootte (resultaten niet weergegeven in dit rapport).

3.4 Vergelijking van de resultaten onder GLI-deelnemers met een controlegroep zonder GLI-deelname

Ons doel was om veranderingen in het gewicht en de BMI van GLI-deelnemers te vergelijken met het verloop van het gewicht en BMI van vergelijkbare personen die niet hebben deelgenomen aan een GLI (een fictieve controlegroep). Het was niet mogelijk om een vergelijking op buikomvang te maken omdat de buikomvang niet routinematig wordt vastgelegd door huisartsen. Daarom waren er voor de controlegroep te weinig gegevens beschikbaar voor de buikomvang. Hier beschrijven we de aanpak in het kort. Meer achtergrondinformatie over de gebruikte aanpak staat in Bijlage 3.

3.4.1 Data

Voor deze analyse hebben we gebruik gemaakt van verschillende databronnen. Voor de GLI-deelnemers zijn declaratiegegevens, CBS microdata en GLI-register data gebruikt. Voor GLI-deelnemers zijn BMI-metingen gebruikt uit de periode dat zij de GLI volgden. Voor controles zijn BMI-metingen uit dezelfde periode uit huisartsregistraties gebruikt. Het gewicht en de BMI worden doorgaans vastgelegd door de huisarts wanneer er sprake is van gewichtsgerelateerde klachten. Het gewicht en de BMI van mensen uit de huisartsenregistraties is vergelijkbaar met die van GLI-deelnemers (zie paragraaf 3.4.3). Voor het samenstellen van een controlegroep van niet-GLI deelnemers was informatie beschikbaar uit twee huisartsenregistraties, te weten Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn (landelijke data 2016-2023) en ELAN (regio Haaglanden 2016-2024). Er waren nog geen vergelijkingsgegevens beschikbaar over 2025. Daarom zijn enkel gegevens tot en met 2024 meegenomen in de analyse. De verschillende datasets zijn gekoppeld binnen de beveiligde omgeving van CBS.

3.4.2 Methode

De methode die we hebben gebruikt is gebaseerd op de zogenoemde 'difference-in-differences' (DiD) methode. Dit is een quasi-experimentele onderzoeksopzet waarbij een controlegroep wordt samengesteld op basis van routinematig verzamelde data, in ons geval de huisartsenregistraties. Hieronder wordt de gebruikte aanpak kort beschreven. Een gedetailleerde beschrijving van de aanpak is beschreven in Bijlage 3.

Als eerste stap zijn personen in de dataset geclassificeerd als GLI-deelnemer of controle. Individuen werden geselecteerd voor de interventie- of controlegroep wanneer ze voldeden aan de volgende criteria:

1) Nooit deelgenomen aan een GLI (controle) en niet voortijdig gestopt (interventie).
   Wij hebben een groep van GLI-deelnemers vergeleken met vergelijkbare personen uit de huisartsenregistraties die nooit deelnamen aan een GLI. In de analyse hebben we enkel GLI-deelnemers meegenomen die niet voortijdig zijn gestopt om zo de tweejarige effecten bij mensen die de GLI helemaal afronden te analyseren.
2) Voldoende herhaalde metingen.
   Voor de analyse was het van belang dat er voldoende herhaalde

metingen van het gewicht en de BMI waren vastgelegd voor het individu. Beschikbare metingen van het gewicht en de BMI werden, voor zowel GLI-deelnemers als controles, verkregen uit routinematig verzamelde huisartsengegevens. Voor GLI-deelnemers vulden we dit aan met gegevens uit het GLI-register. Voor ieder persoon in onze vergelijking bepaalden we een halfjaarlijkse schatting van het gewicht en de BMI. Voor personen met meerdere metingen berekenden we een gewogen gemiddelde om te corrigeren voor sterke fluctuaties in het gewicht en om zo voor ieder persoon een halfjaarlijkse trend te schatten.

3) Kenmerken van controles voldoende vergelijkbaar met GLI-deelnemers.
   Voor de interventiegroep maakten we eerst een uitsplitsing naar het startjaar (startcohorten). Voor iedere GLI-deelnemer uit ieder startcohort werd vervolgens een controlepersoon geselecteerd die vergelijkbaar was wat betreft de gemeten achtergrondkenmerken met een zogenoemde 'nearest neighbour' matching techniek. De achtergrondkenmerken leeftijd, geslacht, opleiding, gebruik van vergoede gewichtsverlagende medicatie, de BMI, tijd sinds de laatste BMI-meting, en zorgkosten in het jaar voor start met de GLI zijn in de matching meegenomen.

Na het selecteren van de interventie- en controlegroep vergeleken we het gewicht en de BMI in de periode vóór het GLI-traject tot en met het einde van het GLI-traject voor ieder startcohort (jaar dat met de GLI begonnen werd).

3.4.3 Vergelijking GLI-deelnemers en controles

De huisartsenregistraties van het Nivel en ELAN omvatten samen gegevens van ongeveer 3,5 miljoen personen. Van deze 3,5 miljoen personen, zijn 123.956 controlepersonen geselecteerd met voldoende beschikbare gegevens (gewicht, BMI en matchingvariabelen). Er zijn gegevens van 16.440 GLI-deelnemers en evenveel controles (1 op 1 matching) meegenomen in de analyse. Tabel 3.2 laat de kenmerken zien van de interventiegroep en controlegroep na de matching. Dit laat zien dat de populaties van de interventiegroep en de controlegroep wat betreft de gemeten achtergrondkenmerken vergelijkbaar waren. In Tabel 3.2 tonen we alleen de vergelijking op kenmerken met een continue schaal (leeftijd, BMI, tijd en zorgkosten) omdat we voor categoriale kenmerken zoals geslacht GLI-deelnemers matchten met een controle met exacte zelfde kenmerk (dus een man met een man et cetera).

Tabel 3.2 Achtergrondkenmerken van de populaties na de matching van GLI-deelnemers en controles.

Kenmerk[1]	**Gemiddelde (SD) Interventiegroep**	**Gemiddelde (SD) Controlegroep**	**Startcohort[2]**
Leeftijd in 2024	60,5 jaar (9,9)	60,3 jaar (13,5)	2019
Laatste BMI-meting	36,2 kg/m^2 (5,2)	34,3 kg/m^2 (7,2)	2019
Tijd sinds laatste BMI-meting	9 maanden (3,0)	9 maanden	2019
Leeftijd in 2024	59,3 jaar (11,2)	60,4 jaar (14,6)	2020
Laatste BMI-meting	36,5 kg/m^2 (7,5)	36,2 kg/m^2 (8,0)	2020
Tijd sinds laatste BMI-meting	9 maanden	9 maanden	2020
Zorgkosten 2019	€2.062	€3.568	2020
Leeftijd in 2024	57,4 jaar (12,6)	57,5 jaar (14,8)	2021
Laatste BMI-meting	36,0 kg/m^2 (5,9)	35,8 kg/m^2 (7,3)	2021
Tijd sinds laatste BMI-meting	6 maanden	5 maanden	2021
Zorgkosten 2020	€4.627	€3.706	2021
Leeftijd in 2024	58,4 jaar (11,5)	62,1 jaar (12,8)	2022
Laatste BMI-meting	36,4 kg/m^2 (5,2)	35,8 kg/m^2 (6,9)	2022
Tijd sinds laatste BMI-meting	19 maanden	10 maanden	2022
Zorgkosten 2021	€4.278	€4.664	2022

[1] De resultaten voor kenmerken met categorieën (geslacht, opleiding, gebruik van gewichtsverlagende medicatie) konden niet worden weergegeven vanwege te kleine aantallen.
[2] De aantallen per startcohort zijn: n=150 (2019), n=434 (2020), n=1.702 (2021) en n=686 (2022).

Voor de analyse is het verloop van het gewicht sinds het GLI-traject voor iedere GLI-deelnemer vergeleken met de bijbehorende controle (individueel niveau). Deze vergelijking is uitgevoerd voor ieder paar van elk startcohort. In Bijlage 4 staan de resultaten van deze analyse per startcohort. Hieruit blijkt dat GLI-deelnemers gemiddeld meer gewicht verloren en een grotere BMI-afname hadden, dan de vergelijkbare controles. Deze verschillen waren statistisch significant voor de laatste twee startjaren van de analyse (2021 en 2022) en niet voor de startjaren 2019 en 2020. Dit betekent dat de mensen die de GLI

volgden sinds 2021 een groter gewichtsverlies behaalden dan vergelijkbare personen die de GLI niet volgden.

Vervolgens is een gemiddelde berekend op basis van de resultaten per startcohort (zie Tabel 3.3). Dit gemiddelde neemt dus de resultaten mee van de eerste jaren, waarin nog geen significante verschillen tussen GLI-deelnemers en controles geobserveerd werden, en de latere jaren, waarin de verschillen tussen beide groepen wel significant waren. Per half jaar nam het gewicht gemiddeld af met 1,11 kg voor GLI-deelnemers en met 0,49 kg voor vergelijkbare controles. Deze halfjaarlijkse afnames betekenen dat het gewicht gemiddeld afneemt met 4,4 kg in de interventiegroep en met 1,7 kg in de controlegroep voor de tweejarige duur van het GLI-traject. De analyses voor de uitkomstmaat BMI laten vergelijkbare resultaten zien (zie Bijlage 4). De resultaten van gevoeligheidsanalyses waren vergelijkbaar met de hoofdresultaten (zie Bijlage 4).

Tabel 3.3 Ontwikkeling van het gewicht in interventiegroep en controlegroep, resultaten per half jaar (gemiddelde van alle startcohorten).*

	Interventiegroep[1]	**Controlegroep[1]**
Toename of afname in het gewicht per half jaar vóór de interventieperiode (standaarddeviatie)	0.35 (2.05)	0.38 (2.75)
Toename of afname in het gewicht per half jaar tijdens het GLI-traject (standaarddeviatie)	-1.11 (3.01)	-0.49 (2.05)

[*] De achtergrondkenmerken leeftijd, geslacht, opleiding, zorgkosten in het jaar voorafgaand aan start met de GLI, gebruik van gewichtsverlagende medicatie, de BMI en tijd sinds de laatste BMI-meting zijn meegenomen in de matching. Voor de toets op statistische significantie is gekeken naar het verschil in gewichtsverloop binnen elk paar, bestaande uit één GLI-deelnemer en één vergelijkbare controlepersoon. Vervolgens is met een permutatietoets onderzocht hoe vaak een dergelijk (of groter) gemiddeld verschil opgetreden zou zijn als er in werkelijkheid geen effect van de GLI zou zijn.
[1]Gemiddelde van alle startcohorten (2019 tot en met 2022).

3.4.4 Meer weten?

Achterliggende cijfers over de voor-na vergelijkingen van gewicht, BMI, buikomvang en kwaliteit van leven onder GLI-deelnemers staan in Bijlage 4.

- Gemiddelde verandering in BMI, gewicht en buikomvang: voor-na vergelijking naar medicatiegebruik (Tabellen B4.1 t/m B4.3).
- Gemiddelde verandering in BMI naar medicatiegebruik en naar startjaar (Tabel B4.4).
- Gemiddelde verandering in de kwaliteit van leven naar medicatiegebruik (Tabellen B4.5 en B4.6 en Figuur B4.1).
- Gemiddelde verandering in gewicht, buikomvang en utiliteit (kwaliteit van leven) naar GLI-programma (Tabellen B4.7 t/m B4.9).
- Vergelijking van resultaten onder GLI-deelnemers met een controlegroep (Tabel B4.10 t/m B4.12).

4 Budget-impact GLI

4.1 Leeswijzer

Dit hoofdstuk beschrijft de uitgaven die in de loop van de jaren zijn gedeclareerd voor de GLI en de gedeclareerde uitgaven per GLI-programma.

Kader 4 geeft meer uitleg over de tarieven voor de GLI. De Nederlandse Zorgautoriteit heeft maximumtarieven opgesteld die zorgverleners mogen declareren. In de GLI-monitor hebben we niet gerekend met deze maximumtarieven maar met de daadwerkelijke gedeclareerde bedragen die in de declaratiegegevens bekend waren.

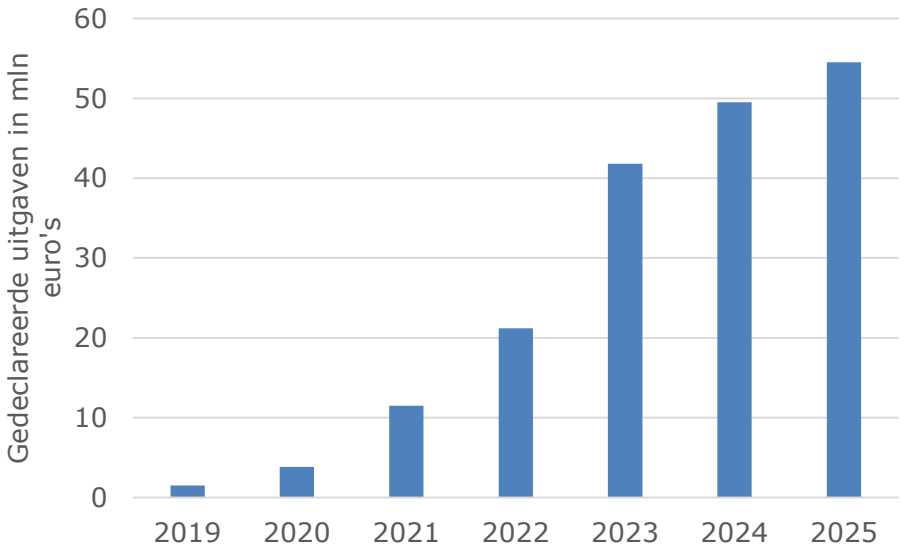
Kader 4. Meer informatie over tarieven voor de GLI
Informatie over het gedeclareerde bedrag voor de GLI is gebaseerd op de landelijke declaratiegegevens (Vektis-data). De Nederlandse Zorgautoriteit heeft voor de GLI-programma's drie verschillende maximumtarieven opgesteld. Voor het jaar 2025 golden de volgende maximumtarieven: € 91,26 voor de intake, € 204,22 voor elk kwartaal van de behandelfase en € 106,41 voor elk kwartaal van de onderhoudsfase (Nederlandse Zorgautoriteit, 2025). De maximumtarieven kunnen maximaal met 10 procent worden verhoogd als hiervoor een schriftelijke overeenkomst is tussen de aanbieder en de zorgverzekeraar (Nederlandse Zorgautoriteit, 2025).

Let op: *Er zijn nog onvoldoende gegevens over de ontwikkeling in zorguitgaven (alle typen zorggebruik) na afloop van GLI-deelname en hoe zich dit verhoudt tot zorggebruik van inwoners in Nederland die niet deelnemen aan een GLI (met vergelijkbare gezondheidsproblemen). Het huidige rapport bevat daarom* ***geen*** *conclusies over de impact van de GLI op overig zorggebruik. Dit betekent ook dat de netto kosten (investeringen voor de GLI minus besparingen op toekomstige zorguitgaven) nog buiten beschouwing zijn gelaten.*

4.2 Gedeclareerde uitgaven GLI

In totaal hebben zorgverzekeraars ongeveer 184 miljoen euro vergoed aan de GLI voor in totaal 1,2 miljoen declaraties. Het gedeclareerde bedrag per jaar nam fors toe vanaf 2023 en steeg jaarlijks verder door tot 55 miljoen euro in 2025 (Figuur 4.1).

Figuur 4.1 Gedeclareerde uitgaven voor GLI-declaraties per jaar (Vektis-gegevens).



Tabel 4.1 laat zien dat de uitgaven per programma het hoogst zijn voor de GLI-programma's die vanaf de eerste jaren zijn vergoed vanuit de basisverzekering (CooL, BeweegKuur en SLIMMER).

Tabel 4.1 Gedeclareerde uitgaven per GLI-programma (Vektis-gegevens).

GLI-programma	**Gedeclareerde bedrag in miljoenen euro's**
Intake*	€19,2
CooL	€82,2
BeweegKuur	€44,5
SLIMMER	€26,9
SSiB	€4,0
Keer Diabetes2 Om GLI online	€1,5
X-fittt	€5,4
Slimmer powered by Ancora	<€0,1
Cool-MiGuide	<€0,1

* De intake is niet specifiek voor een GLI-programma, de declaratie is dan ook niet programma-specifiek.

5 Discussie van bevindingen

5.1 Samenvatting belangrijkste resultaten

In de afgelopen jaren publiceerde het RIVM twaalf rapporten en fact-sheets over GLI-ontwikkelingen. In deze laatste reguliere rapportage van de GLI-monitor is een laatste stand van zaken van de GLI gepresenteerd. We keken daarbij naar de vier initiële onderzoeksvragen van VWS, namelijk over het aanbod, bereik, effectiviteit en budgetimpact. We gebruikten daarbij gegevens die tot en met 31 december 2025 beschikbaar waren. In een laatste rapport (2027) gaan we nog verder op de kosteneffectiviteit van de GLI.

Hoe is het aanbod van de GLI's?
Eind 2025 is er in vrijwel alle gemeenten GLI- aanbod gerealiseerd. Al zijn er nog steeds enkele gemeenten die de GLI niet aanbieden. Wel zullen deelnemers met een sterke voorkeur voor een bepaald programma soms naar een andere gemeente reizen, of gebruik maken van een online GLI-programma.

Hoe is het bereik van de GLI's?
Vanaf de opname van de GLI in de basisverzekering in 2019 tot en met december 2025 hebben 216.000 personen een intake voor de GLI gehad, waarvan ongeveer 195.000 personen ook daadwerkelijk met een GLI zijn gestart. Over alle jaren is gemiddeld 38%van de GLI-deelnemers voortijdig gestopt met deelname aan het tweejarige GLI-traject.

In 2024 en 2025 bereikte de GLI jaarlijks 0,5% van alle inwoners in Nederland met overgewicht en obesitas. Het bereik van de GLI varieert van 14 tot 119 inwoners per 10.000 inwoners met overgewicht per gemeente. Het bereik van de GLI is relatief hoog in gemeenten met veel inwoners met een lage sociaaleconomische status. We weten onvoldoende of in deze gemeenten ook de *inwoners* met een lage sociaaleconomische status goed worden bereikt. Het landelijke beeld laat zien dat GLI-deelnemers gemiddeld een lagere sociaaleconomische achtergrond hebben (gemeten aan de hand van opleiding en inkomen) dan personen met eenzelfde leeftijd en geslacht in de Nederlandse bevolking.

Wat is de budgetimpact van de GLI's?
Sinds 2019 vergoedden zorgverzekeraars in totaal een bedrag van 184 miljoen euro, inclusief de intakes. Dat betekent dat de gemiddelde kosten per deelnemer minder dan 1.000 euro waren. Er waren nog onvoldoende gegevens over eventuele besparingen in zorggebruik. Hierdoor is de netto budgetimpact nog onbekend.

Hoe is de effectiviteit van de GLI's?
Gegevens over de effectiviteit van de GLI zijn bestudeerd in twee studies, namelijk in een observationele studie met voor-na metingen onder GLI-deelnemers en in een studie met een controlegroep

(difference-in-differences studie). Deze laatste onderzoeksvorm voldoet aan de richtlijnen voor passend bewijs.
In de observationele studie met voor-na metingen zijn vier uitkomstmaten bekeken, namelijk BMI, gewicht, buikomvang en kwaliteit van leven. In de richtlijnen wordt een afname van minimaal 5% in het gewicht en/of de buikomvang als een klinisch relevant verschil beschouwd. Van alle GLI-deelnemers die geen gewichtsverlagende medicatie gebruikten, behaalde 37% (gewicht) en 42% (buikomvang) dit klinisch relevante verschil. De kwaliteit van leven steeg met gemiddeld 10 punten (gemeten met de VAS-score op een schaal van 0 tot 100), een verschil dat als klinisch relevant wordt beschouwd.

GLI-deelnemers die tijdens het GLI-traject gewichtsverlagende medicatie gebruiken, hebben gemiddeld een grotere gewichtsafname dan GLI-deelnemers die geen medicatie gebruiken. Maar de toename in de kwaliteit van leven is vergelijkbaar. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het gebruik van gewichtsverlagende medicatie gepaard kan gaan met bijwerkingen, zoals pijn en ongemak door maag-en darmklachten.

In de difference-in-differences studie hebben we veranderingen in het gewicht en de BMI onder GLI-deelnemers vergeleken met de veranderingen onder controles. Deze controlegroep is samengesteld met routinematig verzamelde gegevens uit huisartsenregistraties. Het gemiddelde gewicht en de BMI zijn gedaald in zowel de interventiegroep met GLI-deelnemers, als in de controlegroep met vergelijkbare personen die niet aan de GLI deelnamen. Per half jaar nam het gewicht gemiddeld af met 1,11 kg voor GLI-deelnemers en met 0,43 kg voor vergelijkbare controles. Dit verschil tussen personen uit de interventiegroep en de controlegroep was statistisch significant. Deze halfjaarlijkse afnames betekenen dat het gewicht gemiddeld afneemt met 4,4 kg in de interventiegroep en met 1,7 kg in de controlegroep voor de tweejarige duur van het GLI-traject.

5.2 Reflectie op het bereik van de GLI-programma's

5.2.1 Grote lokale verschillen in bereik

Het bereik van de GLI is flink gestegen over de jaren. Verschillende ontwikkelingen zoals het Nationaal Preventieakkoord, de GALA en AZWA akkoorden en de ketenaanpak overgewicht bij volwassenen waren een stimulans voor het aanbod van de GLI in Nederland. In de eerste zeven jaren dat de GLI in Nederland vergoed werd is ongeveer 5% van de doelgroep bereikt. Het RIVM schatte de omvang van de doelgroep met een indicatie voor de GLI in 2018 op ongeveer 3,8 miljoen Nederlanders geschat (van Giessen et al., 2018). Vijf procent is een relatief klein deel, maar wel in lijn met wat destijds realistisch werd geacht. Ontwikkeling en implementatie van nieuwe interventies kost veel tijd. Er moet aanbod gecreëerd worden, artsen moeten ervaring opdoen met indicatie en verwijzing en leefstijlcoaches moeten opgeleid worden en ook ervaring opdoen. En vanzelfsprekend is het niet realistisch om te verwachten dat iedereen uit de doelgroep interesse zou hebben in deelname aan een intensief leefstijlprogramma. Wanneer de instroom in de GLI zou stabiliseren op het aantal nieuwe deelnemers van circa 45.000 per jaar (cijfers 2024 en 2025) dan worden over verloop van tijd in absolute zin toch veel mensen met dit leefstijlprogramma bereikt.

Over de jaren is het aanbod diverser geworden. Waar er in 2020 nog maar drie programma's erkend en vergoed werden, waren dit er al zes in de laatste jaren. In 2025 zijn er ook nog landelijk beschikbare digitale varianten van 'klassieke' GLI-programma's bijgekomen. Maar er waren nog niet voldoende declaratiegegevens beschikbaar over deze programma's voor de GLI-monitor. Het relatieve bereik van de GLI verschilt sterk per gemeente. Het bereik wordt mede bepaald door het lokale aanbod van de verschillende GLI's. Hoewel er geen grote witte vlekken zijn in Nederland in het aanbod van de GLI (vrijwel in elke gemeente is er GLI-aanbod), verschilt het per regio welke GLI-programma's en hoeveel aanbieders daarvan een zorggroep of zorgverzekeraar hebben gecontracteerd (ZN, 2024). Om een toegankelijk aanbod te realiseren, blijft het belangrijk dat het lokale aanbod divers is en/of aangepast kan worden naar de doelgroep. Dit zorgt ervoor dat mensen aan een bij hen passende GLI kunnen deelnemen.

De grote verschillen in bereik per gemeente laten zien dat er nog veel verbetering mogelijk is in die gemeenten waar het bereik achter blijft. We hebben niet onderzocht waarom de verschillen zo groot zijn. Maar mogelijk heeft dit te maken met een actievere houding vanuit de gemeente, zoals een vroegere start met de ketenaanpak GLI. We weten uit de GALA-monitor dat momenteel in ongeveer 80% van de gemeenten een start is gemaakt met de ketenaanpak overgewicht en obesitas bij volwassenen, maar ook dat de meeste gemeenten hier pas recent mee begonnen zijn (Kemper et al., 2026). De respondenten in de GALA-monitor gaven aan dat zowel de prioritering van andere ketenaanpakken of projecten als de beperkte beschikbaarheid van personeel of capaciteit bij de gemeente vaak genoemde redenen zijn waarom er niet is gestart met de ketenaanpak GLI (Kemper et al., 2026). Ook de betrokkenheid bij en houding ten aanzien van de GLI van regionale huisartsorganisaties, of zelfs individuele huisartsen, kan een groot verschil maken in het aantal mensen dat met de GLI kan en wil starten. Tot slot kan de mate waarin verwijzers, gemeenten en GLI-aanbieders elkaar al kennen en al met elkaar samenwerken per gemeente verschillen. Dat de GLI een belangrijk onderdeel is van de Ketenaanpak overgewicht en obesitas bij volwassenen én dat deze Ketenaanpak een basisfunctionaliteit is geworden binnen het AZWA zal zeker helpen om de GLI verder te verankeren als een belangrijke interventie voor mensen met overgewicht en obesitas.

5.2.2 Heterogeniteit in het bereik van de doelgroep

Over het algemeen bereiken leefstijlprogramma's met name mensen met een hogere sociaaleconomische achtergrond (Van Zuthpen et al., 2025, Bukman et al., 2014). Het is daarom bemoedigend dat er relatief veel deelnemers worden bereikt in gemeenten met een lage sociaaleconomische status. We weten niet of in deze gemeenten ook de inwoners met een lage sociaaleconomische status goed worden bereikt. Gemiddeld gesproken is het inkomens- en opleidingsniveau van GLI-deelnemers lager dan dat van Nederlanders van gelijke leeftijd en geslacht. Verschillende partijen hebben een oproep gedaan om in te zetten op het bereiken van specifieke doelgroepen zoals mensen met een lage sociaaleconomische achtergrond, met lage gezondheidsvaardigheden, en mensen met een migratieachtergrond

(ZN, 2024; Pharos, 2024; Algemene Rekenkamer, 2022; Mulderij en Bergsma, 2026). Hierbij is het van belang dat de GLI voldoende bekend is onder de doelgroep en aansluit bij de behoeften en mogelijkheden van de doelgroep (ZN, 2024, Pharos, 2024, Oosterhoff et al., 2024). Er zijn in de afgelopen jaren lokaal initiatieven ontstaan die hierop inspelen, zoals GLI-groepen voor Turks sprekende vrouwen en het leefstijlprogramma Voel je Goed. Dat zich richt op mensen met lage taal/reken- en gezondheidsvaardigheden, en is bedoeld als opmaat naar een GLI (Stichting Lezen en Schrijven, n.d.). Een ander voorbeeld is het programma Gezond en Goed met Elkaar (Koelmans et al., 2026). Dat richt zich ook op het verbeteren van gezondheidsvaardigheden en kan een opmaat naar het participeren in een GLI zijn. Zulke initiatieven blijven in de toekomst nodig om het bereik van de GLI voor verschillende doelgroepen nog verder te verbeteren.

Opvallend is dat deelnemers aan een GLI bij de start een hoog gemiddeld BMI hebben: het gemiddelde BMI was 36,0 kg/m^2 voor GLI-deelnemers zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie en 38,7 kg/m^2 voor deelnemers die op enig moment tijdens het traject medicatie met een gewichtsverlagende werking gebruikten. Van alle deelnemers had 53% een BMI boven 35 op het moment dat ze aan de GLI begonnen. Omdat de GLI al geïndiceerd is bij een veel lager BMI (vanaf 25 met comorbiditeit) en gewicht met de jaren stijgt, kunnen we constateren dat verwijzing naar een GLI relatief laat plaatsvindt. Omdat verandering van leefstijl makkelijker is bij minder ingesleten gewoonten liggen hier kansen om door eerdere verwijzing ook eerder gezondheidswinst te realiseren en te voorkomen dat een hoog BMI bereikt wordt. Bij eerdere verwijzing is nog steeds essentieel dat de mogelijke deelnemer zelf ook de wens heeft om de leefstijl te veranderen. Anders lopen de uitvalcijfers mogelijk weer verder op. Wat het juiste verwijsmoment is qua BMI en in functie van ervaren gezondheidsproblemen en de intrinsieke motivatie van mensen met overgewicht en obesitas kan onderwerp van toekomstig onderzoek zijn.

5.2.3 Uitval bij de GLI is gedaald

Van de GLI-deelnemers die zijn gestart in 2023, is 35% voortijdig gestopt met een GLI. Het uitvalpercentage is in de loop van de jaren gedaald. Dit komt mogelijk door veranderingen in de voorlichting over de GLI, de ervaring van GLI-uitvoerders, zowel met de selectie van gemotiveerde deelnemers als met de uitvoering van het programma, en/of het verbeterde aanbod van een goed passend GLI-programma in de buurt (Oosterhoff et al., 2025). Ook was het uitvalpercentage hoger in de jaren dat de coronapandemie heerste.

Voor de interpretatie van het uitvalpercentage is het allereerst van belang om te erkennen dat voortijdige uitval deels onvermijdelijk is door, onder andere, persoonlijke levensgebeurtenissen zoals verhuizingen, zwangerschap of ziekte. Ook kunnen GLI-deelnemers voortijdig stoppen met GLI-deelname omdat zij ervaren dat hun doelen zijn behaald (Oosterhoff et al., 2025). Dat neemt niet weg dat een deel van voortijdige uitval onwenselijk en mogelijk veranderbaar is. Met name wanneer de programma’s niet goed aansluiten bij de mogelijkheden en behoeften van deelnemers. In een eerder rapport

over uitval zijn deze beïnvloedende factoren volgens deelnemers en uitvoerders beschreven (Oosterhoff et al., 2025).
Ook kunnen we voor de interpretatie van het uitvalpercentage bij de GLI kijken naar uitvalcijfers van internationale leefstijlinterventies. Uit een systematisch literatuuronderzoek kwam naar voren dat uitval bij leefstijlinterventies veel voorkomt. In dat onderzoek werden uitvalpercentages tot 47% gerapporteerd voor leefstijlinterventies met bijeenkomsten op locatie (Begum et al., 2020). In dit licht bezien lijkt een uitvalpercentage van gemiddeld 38% over alle jaren bij de GLI niet hoog voor dit type leefstijlinterventies.

In het verdiepende onderzoek naar uitval dat het RIVM in 2025 publiceerde, kwam naar voren dat deelnemers en uitvoerders het belangrijk vinden om binnen de GLI meer maatwerk te geven, waarbij praktische adviezen, activiteiten, aanvullende ondersteuning en/of tussentijds contact worden afgestemd op persoonlijke behoeften en omstandigheden (Oosterhoff et al., 2025). Er zijn verschillende initiatieven en lopende onderzoeken die zich hierop richten, zoals doorontwikkelingen van huidige GLI's (Oosterman et al., 2025). Voorbeelden zijn GLI bij lage rugpijn, GLI bij artrose, GLI na kanker, GLI voor werkenden, GLI voor mensen in een rolstoel en GLI voor mensen met een verstandelijke beperking.

5.2.4 *Ongeveer een derde van de GLI-deelnemers gebruikt vergoede gewichtsverlagende medicatie tijdens het GLI-traject*

De afgelopen jaren zijn er veel ontwikkelingen geweest rondom de beschikbaarheid en de vergoeding van medicatie met een gewichtsverlagende werking. Binnen de GLI-monitor hebben we via de declaratiegegevens gedeeltelijk inzicht gekregen in het gebruik van gewichtsverlagende medicatie, maar dit betreft enkel de vergoede medicatie. Hiermee weten we niet hoeveel GLI-deelnemers en hoeveel mensen van de controlegroep niet-vergoede gewichtsverlagende medicatie hebben ontvangen, bijvoorbeeld via het internet, huisartsen en particuliere klinieken die niet vergoede medicatie voorschrijven aan mensen die zelf willen en kunnen betalen. Volgens een recente enquête van RTL Nieuws zou dat om een derde van alle gebruikers van obesitasmedicatie in Nederland gaan (RTL Nieuws, 2026). Naar verwachting is het gebruik van gewichtsverlagende medicatie op eigen betaling onder GLI-deelnemers wat lager dan in de peiling van RTL Nieuws. Enerzijds omdat mensen die echt geen GLI willen volgen en het zelf kunnen betalen de vereiste van actieve deelname aan een GLI kunnen omzeilen. En anderzijds omdat mensen die de GLI wel volgen een concreet perspectief hebben om bij volhouden van deelname medicatie wel vergoed te krijgen.

Daarnaast hebben we met de declaratiegegevens een globaal beeld van het gebruik van gewichtsverlagende medicatie. De beschikbare gegevens gaven namelijk een totaalbeeld op het niveau van ATC-6 codes en niet op het niveau van de specifieke indicatie *binnen* die ATC-6 codering. Daarmee weten we dus niet zeker op welke indicatie deze medicijnen voorgeschreven werden (behandeling van diabetes type 2 of de behandeling van overgewicht/obesitas). We hebben geprobeerd om het gebruik van gewichtsverlagende medicatie zo goed mogelijk in kaart te brengen vanwege de mogelijk verstorende rol bij het vaststellen van

de resultaten van de GLI. Omdat de gewichtsverlagende werking van deze medicijnen in principe onafhankelijk is van die indicatie, was het totaalbeeld op het niveau van ATC-6 codes voor de analyse afdoende.

Vanaf medio 2022 werd in de regels voor vergoeding van gewichtsverlagende medicatie liraglutide 3 mg en naltrexon bupropion de voorwaarde van minimaal één jaar GLI-deelname met onvoldoende resultaat (minder dan 5% gewichtsverlies of minder dan 10%, afhankelijk van het gewichtsgerelateerde gezondheidsrisico) als voorwaarde opgenomen. Deze koppeling van GLI-deelname aan vergoeding van gewichtsverlagende medicatie heeft mogelijk gezorgd voor een enigszins aanzuigende werking van de GLI. Het aantal mensen dat startte met een GLI liep tussen 2022 en 2025 verder op van 33.000 naar 45.000.

In plaats van een aanzuigende werking kan de koppeling van GLI-deelname aan de vergoeding van gewichtsverlagende medicatie mogelijk ook zorgen voor een remmend effect op blijvende GLI-deelname. Dit kan het geval zijn als GLI-deelnemers, na een jaar GLI-deelname met onvoldoende resultaat, voortijdig stoppen met een GLI en daarmee voldeden aan de vergoedingsregels voor het starten met gewichtsverlagende medicatie. Hoewel die regels ook vragen om continuering van deelname aan de GLI met actieve inzet in het tweede jaar is niet zeker dat dat ook altijd gebeurt. Het gebruik van gewichtsverlagende medicatie in het tweede jaar was gemiddeld hoger onder GLI-deelnemers die uitvielen in het tweede jaar (30%) dan onder de afronders (18%). Dit is een mogelijke aanwijzing dat GLI-deelnemers die in het tweede jaar aanspraak maken op vergoede medicatie voor de behandeling van overgewicht en obesitas vervolgens met GLI-deelname stoppen.

In de vergoedingsvoorwaarden is opgenomen dat deelnemers actief moeten deelnemen aan een GLI. En dat de vergoeding van de medicijnen vervalt als deelnemers voortijdig stoppen, onrechtmatig afwezig zijn of zich onvoldoende inzetten. Dit wordt bepaald via een gezamenlijke evaluatie van verwijzers en GLI-professionals (ZN, 2025). Om ongewenste uitval bij of oneigenlijk gebruik van de GLI te voorkomen is het dus van belang om de uitvoering en handhaving van dit beleid te monitoren en indien nodig bij te sturen. Daarvoor is een meer gedetailleerde analyse nodig dan wij voor deze rapportage konden uitvoeren. De medicatiegegevens moeten daarvoor op individueel niveau en voor elk van de acht GLI-kwartaaldeclaraties aan elkaar worden gekoppeld. Zorgverzekeraars zouden deze analyses zelf kunnen uitvoeren om inzicht te krijgen in de handhaving van de vergoedingsvoorwaarden.

5.3 Reflectie op de resultaten van de GLI

5.3.1 Analyse van de resultaten van GLI-deelname aangepast aan het veranderende behandellandschap

Om de resultaten van de GLI te kunnen monitoren is het GLI-register opgesteld, dat meetgegevens over de verschillende vergoede programma's vastlegt. In de periode dat er besluiten werden genomen over de inrichting van het GLI-register (2019-2021), was het nog niet

duidelijk dat gewichtsverlagende medicatie een gangbare behandeling zou worden in combinatie met een GLI. Inderdaad laten we in de huidige rapportage zien dat een grote groep GLI-deelnemers naast de GLI ook gewichtsverlagende medicatie gebruikte. Dit is niet onverwacht en past in de aanbevelingen van de multidisciplinaire richtlijn overgewicht en obesitas, die stelt dat medicatie overwogen moet worden na een jaar behandeling met de GLI met onvoldoende resultaat. Rapportage van gemiddelde cijfers over alle GLI-deelnemers zou mogelijk te geflatteerd uitvallen als we geen rekening zouden houden met gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie. Om de resultaten van de GLI in de praktijk zo valide mogelijk te kunnen onderzoeken, hebben we subgroepanalyses uitgevoerd en de resultaten afzonderlijk geanalyseerd voor GLI-deelnemers met en zonder gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie. Een kanttekening bij deze analyses is dat er vooraf, bij het ontwerp van het evaluatieonderzoek naar de GLI, geen rekening is gehouden met het uitvoeren van deze subgroepanalyses. Zoals eerder beschreven weten we niet welke deelnemers niet-vergoede gewichtsverlagende medicatie via onofficiële kanalen hebben gekregen. Het is dus mogelijk dat wij deelnemers hebben ingedeeld als GLI-deelnemer zonder gewichtsverlagende medicatie, maar dat zij in de praktijk wel medicatie gebruiken. Het is ook mogelijk dat personen uit de controlegroep niet-vergoede medicatie gebruiken. Het is dus niet mogelijk om in te schatten welke invloed dit heeft op de gevonden resultaten. Het is belangrijk om op te merken dat dit onderzoek niet is bedoeld om de resultaten van gewichtsverlagende medicatie (in combinatie met een GLI) in kaart te brengen. Voor een totaalbeeld van de effectiviteit van obesitasmedicatie verwijzen wij naar (internationaal) onderzoek en breder literatuuronderzoek op dit gebied (onder andere Savas et al., 2026).

5.3.2 Relevantie van de geobserveerde resultaten van de GLI

De resultaten van de GLI zijn gemeten aan de hand van gegevens uit het GLI-register. In totaal zijn in het GLI-register gegevens vastgelegd van 12,7 procent van alle landelijke GLI-deelnemers, dus voor ongeveer 1 op de 8 deelnemers, een relatief klein deel. Wel zagen we dat deelnemers uit het GLI-register representatief zijn voor de landelijke deelnemers voor wat betreft diverse achtergrondkenmerken, zoals leeftijd, geslacht, land van herkomst, huishoudsamenstelling, opleiding en inkomen. Het aandeel van de GLI-programma's in het GLI-register is niet helemaal representatief voor de landelijke verdeling maar er waren geen grote verschillen in de resultaten tussen GLI-programma's. Daarom verwachten we dat de geobserveerde resultaten op basis van de GLI-register gegevens grosso modo een goede weergave zijn van de werkelijke resultaten van de GLI in de dagelijkse praktijk.

In wetenschappelijk onderzoek is het gebruikelijk om vooraf hypotheses op te stellen en te berekenen welke steekproefgrootte minimaal nodig is om ervoor te zorgen dat de geobserveerde effecten niet op toeval berusten. De kleine betrouwbaarheidsintervallen rondom de gevonden resultaten onder GLI-deelnemers (zie hoofdstuk 3.3.1) laten zien dat er voldoende zekerheid is over de GLI-resultaten. Naast de statistische significantie moet er bij de interpretatie van verschilscores ook worden gekeken naar de klinische relevantie. Tijdens het besluit om de GLI op te nemen in het basispakket en het besluit om de uitvoering van de GLI

te monitoren, is er geen afkappunt vastgesteld om te bepalen wanneer de GLI tot voldoende resultaat heeft geleid. Hierdoor is het lastig om te concluderen of de GLI voldoende succesvol is. In de multidisciplinaire richtlijn overgewicht en obesitas (PON, 2023) wordt behandelsucces heel breed gedefinieerd. Ook een stabilisatie van gewicht, na eerdere gewichtstoename, wordt daar bijvoorbeeld als een behandelsucces gedefinieerd. Daarnaast is er in de richtlijn een breed scala aan relevante uitkomstmaten, waaronder buikomvang, lichaamssamenstelling (bijvoorbeeld spiermassa), obesitasgerelateerde comorbiditeit, kwaliteit van leven en BMI. Een traditioneel (maar unidimensioneel) afkappunt voor behandelsucces op de korte termijn is een afname van het gewicht en de buikomvang met minimaal 5 procent. In de groep GLI-deelnemers die geen gewichtsverlagende medicatie gebruiken, behaalde 38% dit afkappunt voor het gewichtsverlies en 42% voor de afname van de buikomvang. Daarnaast zien we dat er een grotere gewichtsafname wordt behaald wanneer GLI-deelname gecombineerd wordt met gewichtsverlagende medicatie omdat twee op de drie deelnemers (62%) dan een klinisch relevant gewichtsverlies van minimaal 5% behaalt. Dit resultaat, ook zonder gebruik van medicatie, is goed in lijn met resultaten die met andere leefstijlinterventies behaald worden. Zo is het percentage gestopte rokers één jaar na een stoppen met roken interventie 26% tot 40% (Van der Swaluw et al., 2025).

Wel geldt dat de resultaten van de GLI door een relatief klein deel van de potentiële doelgroep wordt behaald, namelijk onder de groep die start met de GLI én het tweejarige traject heeft afgerond. Vervolgonderzoek zou in kaart kunnen brengen waarom sommigen dit traject afronden en goede resultaten behalen, terwijl anderen ogenschijnlijk te weinig resultaat bereiken. Hier is het belangrijk om er op te wijzen dat kleine resultaten op individueel niveau (voor de groep met minder dan 5% gewichtsverlies of afname van de buikomvang), op populatieniveau toch heel betekenisvol kunnen zijn. Dit wordt ook wel de preventieparadox genoemd. Ook kleine individuele verbeteringen in gewicht leiden op populatieniveau tot een kleinere kans op gezondheidsproblemen en ziekten die samenhangen met een hoog gewicht en een suboptimale leefstijl, problemen waarop de GLI zich richt. In de kosteneffectiviteitsanalyse die wij op basis van de in dit rapport beschreven resultaten gaan uitvoeren, zullen we de verwachte gezondheidswinst voor de populatie op de langere termijn onderzoeken. Ook zullen we in de kosteneffectiviteitsanalyse kijken naar de verhouding tussen deze extra gezondheidswinst en de extra kosten van de GLI. De GLI vergt een relatief kleine investering waarmee een gemiddeld bescheiden resultaat qua reductie van gewicht en BMI is te behalen, maar ook een flinke stijging van de kwaliteit van leven. Gewichtsverlagende medicatie vergt een grotere investering (want die is per persoon per jaar duurder dan de GLI), maar kan mogelijk ook tot een hoger gewichtsverlies leiden. Wij zullen dit in de kosteneffectiviteitsanalyse stapsgewijs analyseren en daarbij de huidige vergoedingsvoorwaarden volgen. Dat wil zeggen dat we eerst starten met een GLI en in tweede instantie eventueel gewichtsverlagende medicatie toevoegen aan de GLI.

Voor beide behandelingen gaat het niet alleen om het korte-termijn resultaat maar om het behoud van het effect over de tijd. Het

vastleggen van herhaalde metingen na het einde van GLI-deelname viel buiten de kaders van het GLI-monitor onderzoek. De metingen in het GLI-register werden vastgelegd door de GLI-aanbieders. Na afronding van het tweejarig programma stopte het contact tussen deelnemer en aanbieder. Hierdoor was continuering van metingen na twee jaar niet mogelijk. Nader onderzoek is nodig om meer te weten over de mate waarin de GLI-resultaten beklijven en over de mate waarin GLI-deelname mogelijk op de langere termijn nog resulteert in meetbare veranderingen van de fysieke gezondheid. Uit een review van het behoud van effecten na afloop van leefstijlprogramma's bleek dat verschillen tussen interventie- en controlegroepen gedurende zeker vijf jaar behouden werden (Hartmann-Boyce et al., 2023). Uit een recente review bleek dat effecten van gewichtsverlagende medicatie sneller uitdoven dan effecten van gedragsinterventies (West et al., 2025). Ook hiermee moet in de kosteneffectiviteitsanalyse rekening worden gehouden.

Hoewel de veranderingen in BMI, gewicht en buikomvang betekenisvolle parameters zijn voor gezondheidswinst, gaat het bij de GLI niet alleen om verbeteringen in deze uitkomsten van fysieke gezondheid. Een primair doel van een GLI is het realiseren van duurzame gedragsverandering waardoor de leefstijl en de ervaren gezondheid ook op langere termijn verbeteren. De GLI-monitor was niet ingericht om de effecten op gedragsverandering te meten maar was primair bedoeld om de resultaten van de GLI in de praktijk te monitoren. Al uitgevoerde studies laten wel zien dat de vergoede GLI-programma's effectief zijn in het verbeteren van deze gedragsuitkomsten (Oosterman et al., 2025, Phillippens et al., 2023). In de GLI-monitor is wel gekeken naar de verbeteringen in zelf-gerapporteerde kwaliteit van leven (gemeten op een schaal van 0 tot 100). GLI-deelnemers zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie rapporteerden na de onderhoudsfase een gemiddelde verbetering van 10 punten. Dat wordt in de wetenschappelijke literatuur geclassificeerd als een klinisch relevant verschil (Pickard et al., 2007; Cheng et al., 2024). Dat deelnemers merkbare verbeteringen in kwaliteit van leven realiseren mag als een mooi en zeer relevant resultaat van de GLI beschouwd worden.

5.3.3 Reflectie op de resultaten onder GLI-deelnemers versus een vergelijkbare controlegroep

Om de resultaten van de GLI ook op een hoger niveau van de Maryland Scientific Methods Scale (Adviescommissie Passend Bewijs Preventie, 2025) in kaart te brengen, hebben we de resultaten van GLI-deelnemers vergeleken met een controlegroep. Met behulp van matching hebben we geprobeerd een groep van vergelijkbare controlepersonen te selecteren. Het doel van deze analyse is dat de controlegroep representatief is voor GLI-deelnemers in de hypothetische situatie dat de GLI niet beschikbaar was geweest in Nederland. Bij matching worden kenmerken geselecteerd die mogelijk samenhangen met de uitkomstmaat, in dit geval gewichtsverandering. Er zijn veel factoren die mogelijk samenhangen met gewichtsveranderingen, zoals het gebruik van bepaalde medicijnen (antidepressiva, ADHD-medicatie of schildkliermedicijnen, bepaalde diabetesmedicatie zoals metformine), of eerdere afvalpogingen. Het was niet mogelijk om op al deze factoren te matchen. Omdat de steekproefgrootte van de interventiegroep (en dus

ook van de controlegroep) relatief groot is, verwachten we niet dat er systematisch grote verschillen zijn in deze factoren tussen de interventie- en controlegroep.

In onze studie was het extra gewichtsverlies van GLI-deelnemers ten opzichte van controles 2,7 kilo. Dit komt exact overeen met resultaten van een review van 155 trials met meer dan 150.000 deelnemers, waarin de effecten van 'behavioural weight management programmes', vergelijkbaar met de GLI, onderzocht werden. Na een follow-up periode van gemiddeld 25 maanden was het gemiddelde gewichtsverlies 2,8 kilo (Hartmann-Boyce et al., 2022). Ook in de controlearm (alleen leefstijlverbetering) van een klinische trial waarin leefstijlverbetering vergeleken werd met semaglutide + leeftijlverbetering was het gewichtsverlies met 2,5 kilo vergelijkbaar met dat in de huidige studie (Wilding et al., 2021). Het was in onze studie opvallend dat mensen uit de controlegroep iets gewicht verloren over de tijd. Dat is niet volgens de verwachting, omdat mensen gemiddeld zwaarder worden wanneer ze ouder worden en dus zwaarder worden over de tijd. Het meten van gewicht en BMI is in de huisartsenpraktijk niet gangbaar en wordt waarschijnlijk vooral gedaan wanneer daarvoor redenen zijn, zoals gewichtsgerelateerde problematiek. Inderdaad lieten de analyses in hoofdstuk 3 zien dat het gewicht van de geselecteerde controlepopulatie relatief hoog was, met een gemiddeld BMI van ongeveer 29 kg/m^2. Het meten van gewicht, en zeker het herhaaldelijk meten van gewicht, een voorwaarde voor de controlegroep, is als een interventie op zichzelf te beschouwen. Los van het onbekende feit of leefstijladviezen volgden op die gewichtsmeting kan een meting door en bespreking van het gewicht met de huisarts voor sommigen een aanleiding zijn voor actie. Het doel van matching is om een vergelijkbare controlegroep samen te stellen. Als de GLI niet beschikbaar was geweest, dan valt te verwachten dat personen uit de interventiegroep ook gewichtsmetingen bij de huisarts hadden gehad en mogelijk andere leefstijlaanpassingen hadden gemaakt. De gewichtsafname in de controlegroep laat dus zien dat het niet een volledig willekeurige groep Nederlanders betreft, maar wel een groep die vergelijkbaar is met de interventiegroep.

In de analyse keken we naar veranderingen tijdens het tweejarige GLI-traject en zijn alleen GLI-deelnemers meegenomen die de GLI hebben afgerond. Dit is een selectieve groep die bijvoorbeeld een grotere gewichtsafname had in het eerste jaar dan GLI-deelnemers die voortijdig stopten (zie Bijlage 2). GLI-deelnemers die het GLI-traject hebben afgerond zijn mogelijk zeer gemotiveerd. We konden niet matchen op motivatie voor leefstijlveranderingen. Hierdoor is het mogelijk dat de verschillen in gewichtsafname enigszins zijn overschat door een sterke motivatie voor leefstijlverandering onder de afronders in de interventiegroep. In de matching is wel rekening gehouden met andere verschillen tussen afronders en personen die voortijdig stopten met de GLI, zoals verschillen in opleiding en gebruik van gewichtsverlagende medicatie.

5.3.4 Vergelijking resultaten GLI-monitor met eerdere analyses van effectiviteit van de GLI

In de afgelopen jaren zijn er meerdere onderzoeken uitgevoerd naar de effectiviteit van de GLI. In 2009 bracht het Zorginstituut Nederland een

standpunt uit over de GLI. Dat diende als basis voor het besluit van de minister over de opname van de GLI in het basispakket van de zorgverzekering (ZIN, 2009). In dit rapport baseerde het Zorginstituut zich, mede, op resultaten van een literatuuronderzoek waarin gesteld werd dat een gewichtsverlies van 2 tot 6,5 procent voor mensen met overgewicht of obesitas na één jaar een realistisch effect was (afhankelijk van de precieze opbouw van de GLI) (Bemelmans et al., 2008). Bij deelnemers aan de GLI-monitor werd dit resultaat van minimaal 2 procent gewichtsverlies door drie op de vijf deelnemers behaald (te weten door 56% van de deelnemers zonder gewichtsverlagende medicatie en door 69% van de deelnemers met gebruik van gewichtsverlagende medicatie).

Daarnaast zijn er diverse onderzoeken uitgevoerd naar de effecten van de GLI-programma's voorafgaand aan en tijdens de erkenning en opname van de GLI-programma's in het basispakket. Deze laten effectgroottes zien die vergelijkbaar zijn of iets kleiner zijn dan de geobserveerde resultaten onder GLI-deelnemers in de GLI-monitor. In ons onderzoek observeerden we voor GLI-deelnemers zonder medicatie na twee jaar een gewichtsverlies van gemiddeld 4,4 kg, een gemiddelde afname van de buikomvang van 5,0 cm, en een BMI-afname van 1,5 kg/m^2. Voor BeweegKuur-deelnemers uit 2011 was het gewichtsverlies na één jaar gemiddeld 2,9 kg en de afname van de buikomvang 4,3 cm (Schutte et al., 2015). Voor CooL-deelnemers uit de periode 2018-2021 was het gemiddelde gewichtsverlies 4,1 kg en de afname van de buikomvang 4,4 cm na twee jaar (Philippens et al., 2023). Voor deelnemers aan SLIMMER uit 2012 was het gewicht na 12 en 18 maanden gedaald met gemiddeld 2,7 kg en 2,5 kg in vergelijking met de controlegroep (Duijzer et al., 2017). Voor deelnemers aan SSiB was het gewichtsverlies gemiddeld 6,1 kg na het traject, de BMI-afname was -2,0 kg/m^2 (Van Hal en Los, 2025). Voor deelnemers aan X-Fittt uit 2019 nam het gewicht na één jaar af met gemiddeld 5,8 kg, de buikomvang met 5,9 cm en de BMI met 2,0 kg/m^2 (Makkink et al. 2021).

Tot slot zijn de bevindingen van de GLI-monitor ook in lijn met recentere studies naar doorontwikkelingen van GLI-programma's. Zoals het onderzoek naar een gepersonaliseerde variant van SLIMMER, waarbij na zes maanden de BMI was afgenomen met gemiddeld 1,5 punt in de interventiegroep (gepersonaliseerde SLIMMER) en met gemiddeld 0,7 punt in de controlegroep (reguliere SLIMMER) (Oosterman et al., 2025). Dat de gemiddeld behaalde resultaten in de dagelijkse praktijk goed overeenkomen met de resultaten van gepubliceerde klinische studies is bemoedigend. Resultaten in een onderzoekssetting zijn namelijk vaak beter zijn dan resultaten die behaald zijn in de praktijk van alledag. Ondanks het feit dat de kenmerken van GLI-deelnemers in het GLI-register goed overeenkomen met kenmerken van alle bekende GLI-deelnemers, is het mogelijk dat GLI-aanbieders met bovengemiddelde resultaten besloten om wel deel te nemen aan het GLI-register, terwijl aanbieders met minder zelfvertrouwen hun resultaten niet met het register gedeeld hebben. Ook kan het zo zijn dat deelnemers met meer vertrouwen in hun eigen vermogen om hun leefstijl aan te passen eerder consent hebben gegeven voor onderzoeksdeelname. Dergelijke mechanismen kunnen

spelen en zijn moeilijk te observeren. De mogelijke invloed hiervan blijft dus ongewis.

5.4 Reflectie op de waarde van de GLI-monitor

Het was een uniek besluit om GLI-programma's op te nemen in het basispakket van de zorgverzekering in 2019. Destijds werden er geen preventieve interventies voor de algemene populatie vergoed vanuit de basisverzekering. Dit betekende dat de opdracht om een monitor voor de GLI in te richten uitdagingen met zich meebracht. Gegevens over de effectiviteit van paramedische behandelingen, uitgevoerd door verschillende beroepsgroepen (leefstijlcoaches, diëtisten, fysiotherapeuten en oefentherapeuten), werden namelijk niet eerder centraal verzameld. Er waren verschillende uitdagingen zoals de nadrukkelijke wens vanuit de beroepsgroepen voor een minimale dataset om de extra administratieve last zo laag mogelijk te houden. Daaruit volgde de keuze om "makkelijk" meetbare effectiviteitsparameters te kiezen en niet de focus te leggen op gedragsverandering, wat moeilijker meetbaar is op de grote schaal waar een monitor om vraagt. Ook bleek het technisch en organisatorisch uitdagend om zoveel mogelijk al bestaande elektronische patiëntendossiers met GLI-gegevens op het GLI-register aan te sluiten. Bovendien was het vanwege de technische infrastructuur en vanwege de diversiteit in lokale gegevensverzameling zeer lastig om de inhoud van het GLI-register halverwege de zevenjarige monitoringsperiode aan te passen. Ook was het zeer lastig om nieuwe onderdelen toe te voegen, zoals de gewenste informatie over obesitasmedicatie en specifieke (uitgebreidere) vragenlijsten over de kwaliteit van leven onder mensen met overgewicht.

De rapportages uit de GLI-monitor (in totaal twaalf factsheets en rapporten[14]) hebben in de afgelopen jaren op diverse momenten het veld en beleidsmakers geïnformeerd over de stand van zaken rond de implementatie van de GLI. Voor de praktijk bleek het nuttig dat gegevens van verschillende GLI-programma's, met elk hun eigen interventie-eigenaren, op een vergelijkbare manier werden vastgelegd. De gegevens werden door interventie-eigenaren ook gebruikt voor her-erkenning van hun programma's bij het Loket Gezond Leven van het RIVM. Gegevens over het bereik, zowel kwantitatief als kwalitatief, waren voor beleidsmakers en zorgverzekeraars een belangrijk middel om te sturen op een landelijke dekkingsgraad van het GLI-aanbod en op het bereik van mensen uit groepen met een lagere sociaaleconomische positie. Informatie uit de GLI-monitor is ook gebruikt voor het nadenken over doorontwikkeling van de GLI en de beweging die ingezet is naar de GLI op maat, ofwel de individuele modulaire GLI. De Nederlandse Zorgautoriteit heeft onze informatie over de gemiddelde omvang van de groepen gemonitord en gebruikt voor de vaststelling van de maximale tarieven voor de GLI. Ook de Algemene Rekenkamer heeft informatie uit de monitor gebruikt voor haar onderzoek naar de toegankelijkheid van de GLI voor mensen met diverse achtergronden (Algemene Rekenkamer, 2022). Tenslotte zijn inzichten uit de monitor verwerkt in de Handreiking voor de Ketenaanpak overgewicht bij volwassenen[15].

[14] Zie https://www.rivm.nl/gecombineerde-leefstijlinterventie "Factsheets en rapportages"
[15] De Ketenaanpak overgewicht volwassenen is een basisfunctionaliteit die in iedere Nederlandse gemeente wordt gerealiseerd, volgens de afspraken in het AZWA.

Deze geeft aanwijzingen over hoe lokaal gestuurd kan worden op het bereiken van groepen waarvoor leefstijlverbetering minder op de kaart staat.

Voor nieuwe monitors van preventieve interventies is het belangrijk om vooraf goed na te denken over een aantal zaken. Wat betreft de inhoud van de gegevensverzameling is het wenselijk om vooraf na te denken over de mate waarin de gegevensverzameling kan inspelen op een veranderende beleidscontext, uitvoeringspraktijk en behandellandschap. Wat betreft de doelmatigheid van een aparte gegevensverzameling moet ook goed worden nadacht over de marginale meerwaarde van het in stand houden van een gegevensverzameling. Wanneer zijn de initiële onderzoeksvragen voldoende beantwoord en wegen de kosten niet meer op tegen de extra informatiewaarde van voortzetting van de monitor? Wat betreft de organisatorische en beleidsmatige kant moet ook helder zijn of beleid rondom een preventieve interventie gewijzigd kan worden op basis van de verzamelde gegevens. Hangt (voortzetting van) de vergoeding uit de basisverzekering bijvoorbeeld af van de resultaten zoals geobserveerd door de monitor? Tijdens de looptijd van de GLI-monitor was hierover niet altijd helderheid. Idealiter zou hierover vooraf duidelijkheid moeten worden gegeven. Tot slot moet ook goed worden nagedacht over het eigenaarschap van dergelijke registers. Zo kunnen deze mogelijk ook in stand worden gehouden wanneer de initiële onderzoeksvragen zijn beantwoord, maar er nog wel een informatiebehoefte is vanuit praktijkprofessionals. Voor de GLI-monitor gold dat diverse partijen interesse hebben geuit om de gegevensverzameling voort te zetten, maar dat hier niet tijdig juridische, organisatorische en financiële duidelijkheid over is gekomen. Dat de opgebouwde infrastructuur daarmee verloren is gegaan is weliswaar van meet af aan zo gepland (het GLI-register was bedoeld als onderzoeksregister). Tegelijkertijd is het ook een gemiste kans om ook in de toekomst onderzoek naar de GLI te kunnen blijven doen.

5.5 Conclusie

Met de opdracht voor een GLI-monitor stelde het ministerie van VWS vijf vragen over de GLI. Deze gingen over het aanbod, het bereik, de effecten, de budget-impact en over de kosteneffectiviteit van de GLI. In de afgelopen jaren kwam uit de GLI-monitor naar voren dat het aanbod en het bereik van de GLI over de jaren flink is toegenomen maar dat er lokaal nog grote variatie is in het bereiken van de doelgroep. Hoewel in gemeenten met een relatief lage sociaaleconomische status relatief veel mensen aan de GLI deelnemen, blijft het belangrijk om extra te blijven inzetten op het bereiken van meer kwetsbare doelgroepen. De mate van uitval bij de GLI is de afgelopen jaren gedaald, maar de doelgroep ervaart nog diverse belemmerende factoren voor blijvende deelname aan de GLI. Toch is de mate van uitval wel in lijn met uitval bij andere leefstijlinterventies. De voor-na metingen onder GLI-deelnemers liet zien dat alle vier uitkomsten (BMI, gewicht, buikomvang en kwaliteit van leven) na twee jaar verbeterden. De verbeteringen in het gewicht en de kwaliteit van leven na twee jaar worden in de literatuur als ‘klinisch relevante verschillen’ beschouwd. Hoewel er een grote spreiding is in de gemiddelde gewichtsafname, zien we op populatieniveau (groepsniveau) dat de GLI heeft geleid tot een daling van het gewicht en de BMI onder

GLI-deelnemers in vergelijking met controles. In een kosteneffectiviteitsanalyse zal onderzocht worden wat dit betekent voor de gezondheidswinst op de langere termijn en de kosteneffectiviteit van de GLI. Dit onderzoek zal antwoord geven op de vraag of de meerkosten van de GLI opwegen tegen de extra gezondheidswinst die met het programma wordt behaald.

Referenties

Adviescommissie richtlijn passend bewijs voor preventie. Passend bewijs voor preventie. Den Haag: 15 oktober 2025. Geraadpleegd via: https://open.overheid.nl/documenten/551ff7b5-c686-4956-9c0e-a36dca3f4f3c/file.

Algemene Rekenkamer (2022). Verantwoordingsonderzoek 2021. https://www.rekenkamer.nl/site/binaries/site-content/collections/documents/2022/05/18/resultaten-verantwoordingsonderzoek-2021-ministerie-van-volksgezondheid-welzijn-en-sport/XVI+VWS+220517+WR.pdf

Angrist, J. D., & Pischke, J. S. (2009*). Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion.* Princeton university press.

Begum, S., Povey, R., Ellis, N., Gidlow, C. (2020). *A systematic review of recruitment strategies and behaviour change techniques in group-based diabetes prevention programmes focusing on uptake and retention.* Diabetes Res Clin Practice, 166, Article 108273. https://doi.org/10.1016/j.diabres.2020.108273.

Bemelmans W.J.E. et al. (2008). *Kosteneffectiviteit beweeg- en dieetadvisering bij mensen met (hoog risico op) diabetes mellitus type 2. Literatuuronderzoek en modelsimulaties rondom de Beweegkuur.* RIVM. Bilthoven. RIVM-rapport 260401005 Kosteneffectiviteit beweeg- en dieetadvisering bij mensen met (hoog risico op) diabetes mellitus type 2

Bukman, A.J., Teuscher, D., Feskens, E.J., Van Baak, M.A., Meershoek, A., Renes, R.J.. *Perceptions on healthy eating, physical activity and lifestyle advice: opportunities for adapting lifestyle interventions to individuals with low socioeconomic status.* BMC Public Health. 2014 Oct 4;14:1036. doi: 10.1186/1471-2458-14-1036. PMID: 25280579; PMCID: PMC4210550.

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. Armoedrisico 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.

Cheng, L.J., Chen, L.A., Cheng, J.Y., Herdman, M., Luo N. *Systematic review reveals that EQ-5D minimally important differences vary with treatment type and may decrease with increasing baseline score.* J Clin Epidemiol. 2024 Oct;174:111487. doi: 10.1016/j.jclinepi.2024.111487. Epub 2024 Jul 30. PMID: 39084578.

Del Corral, T., Fabero-Garrido, R., Plaza-Manzano, G., Navarro-Santana, M.J., 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. https://doi.org/10.3390/biomedicines11092522

Diabetesvereniging Nederland. *Metformine. Wat doet metformine? Werking, bijwerkingen en ervaringen.*

Duijzer, G., Haveman-Nies, A., Jansen, S.C., Beek, J.T., Van Bruggen, R., Willink, M.G.J., Hiddink, G.J., Feskens, E.J.M. *Effect and maintenance of the SLIMMER diabetes prevention lifestyle intervention in Dutch primary healthcare: a randomised controlled trial.* Nutr Diabetes. 2017 May 8;7(5):e268. doi: 10.1038/nutd.2017.21.

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

Hartmann-Boyce, J., Cobiac, L.J., Theodoulou, A., et al. Weight regain after behavioural weight management programmes and its impact on quality of life and cost effectiveness: evidence synthesis and health economic analyses. Diab Obes Metab 2023;25:526-535.

Kemper, P., Baậdoudi, F., Brus, I., Chavez Baldini, U., Eilers, R., Huiberts, M. et al (2026). *Samen werken aan de beweging van zorg naar gezondheid en welzijn. Derde meting voor de monitoring van het IZA en van het GALA.* RIVM. Bilthoven. https://www.rivm.nl/publicaties/samen-werken-aan-beweging-van-zorg-naar-gezondheid-en-welzijn-derde-meting-voor

Kis, J.M., Vos, H.M., Vos, R.C., Mairuhu, A.T., Struijs, J.N., Vermeiren, R. R., ... & Mook-Kanamori, D. (2024). *Data resource profile: extramural leiden university medical center academic network (ELAN).* International journal of epidemiology, 53(4), dyae099. doi: 10.1093/ije/dyae099.
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

Koelmans, I., Van Oeveren, R.L., Sponselee, H.C.S., Van Dongen, J.M., Renders, C.M., Kuijper, L.D.J., Soukkari, S., Steenhuis, I.H.M., Ter Beek, L. (2026). Improving health-literacy in co-creation with the community: a process evaluation. Discover Pub Health 2026;23:151.

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

Makkink, M.F., Smit, L.W.A., Van Amstel, J., Mulderij, L., Verheij, T.T., & Wagemakers, M.A.E. (2021). *Effectonderzoek X-Fittt GLI.* Formupgrade, Arnhem, Wageningen University & Research. https://research.wur.nl/en/publications/effectonderzoek-x-fittt-gli/

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

Mulderij, L., Bergsma, B. Leefstijlinterventies voor iedereen. Informatie en tips voor inclusieve interventies. Pharos, 2026.

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)

Oosterhoff, M., de Weerdt, 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

Oosterhoff, M., Rotteveel. A., Hulshof, T.A., Kilic, S., Helmig, S., De Weerdt, A.C., & De Wit, G.A. (2025). *Deelname en uitval bij de gecombineerde leefstijlinterventie (GLI). Wie en waarom?*. RIVM. Bilthoven. https://www.rivm.nl/publicaties/deelname-en-uitval-bij-gecombineerde-leefstijlinterventie-gli-wie-en-waarom

Oosterman, J.E., Smid, D.J., Kamstra, R.J.M. et al. Personalisation of the Dutch combined lifestyle intervention SLIMMER improves participant retention and weight loss in people at risk for cardiometabolic disease. Sci Rep 15, 44347 (2025). https://doi.org/10.1038/s41598-025-27899-6

PON - Partnerschap Overgewicht Nederland (2023). Herziene multidisciplinaire richtlijn: Overgewicht en obesitas bij volwassenen en kinderen 2023. https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/overgewicht_en_obesitas_bij_volwassenen_en_kinderen/startpagina_richtlijn_overgewicht_en_obesitas_bij_volwassenen_en_kinderen.html

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

Pharos (2024). *Hoe ondersteun je mensen in hun wensen voor een gezonder gewicht en leefstijl?* https://www.pharos.nl/nieuws/hoe-ondersteun-je-mensen-in-hun-wensen-voor-een-gezonder-gewicht-en-leefstijl/

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

Philippens N., Janssen E., Kremers S., Crutzen R. Keep it CooL! Results of a two-year CooL-intervention: a 2 descriptive case series study. 2023. https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2023.06.15.23291479v1

Pickard A.S., Neary M.P., 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

RTL Nieuws. *'Mijn man krijgt Ozempic, ik pik zijn restjes': bijna 1 op 3 haalt afslankprik buiten huisarts om'.* 24 juni 2026. https://www.rtl.nl/nieuws/onderzoek/artikel/5614272/afslankmedicatie-ozempic-en-mounjaro-online-illegaal

Savas, M., Kuckuck, S., Boon ,M.R., Rossum, E.F.C. *Beyond weight loss: multisystem benefits of obesity medications*. The Lancet Diabetes & Endocrinology,Volume 14, Issue 8, 2026,Pages 678-692. https://doi.org/10.1016/S2213-8587(26)00100-2.

Schutte, B.A., Haveman-Nies, A., Preller, L. One-Year Results of the BeweegKuur Lifestyle Intervention Implemented in Dutch Primary Healthcare Settings. Biomed Res Int. 2015;2015:484823. doi: 10.1155/2015/484823.

Stichting Lezen en Schrijven. *Voel je Goed.* https://www.lezenenschrijven.nl/voeljegoed

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

van der Swaluw, K., Roordink, E., van der Vliet, N., Schipper, M., Hiemstra, M., Zeelenberg, M., Proper, K., & Lambooij, M. (2025). Lottery incentives for smoking cessation at the workplace: a cluster randomized trial. BMC public health, 25(1). doi.org/10.1186/s12889-025-25376-3

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 Hal, M., Los, M. Rapportage effecten Samen Sportief in Beweging. Gezonde Leefstijlcompany, 2025. Geraadpleegd op Loket Gezond Leven https://www.loketgezondleven.nl/interventies-zoeken-overzicht?item=samen-sportief-in-beweging&search=samen%20sportief

Vanhommerig, J.W., Verheij, R.A., Hek, K., Ramerman, L., Hooiveld, M., Veldhuijzen, N. J., ... & Overbeek, L.I. (2025). *Data resource profile: nivel primary care database (Nivel-PCD), the Netherlands.* International journal of epidemiology, 54(2), dyaf017. doi: 10.1093/ije/dyaf017.

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

Van Zutphen, T., Gaudichon, C., Morze, J. et al. *A scoping review on the use of a participatory approach in interventions to combat overweight and obesity in low socioeconomic status communities.* Eur J Nutr 64, 225 (2025). https://doi.org/10.1007/s00394-025-03736-4

Versteegh, M.M., Vermeulen, K., Evers, S., de Wit, G.A., Prenger, R., Stolk, E.A. Dutch tariff for the 5-level version of the EQ-5D. Val Health 2016; 19(4):343-52.

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

West, S., Scragg, J., Aveyard, P., Oke, J.L., Willis, L., Haffner, S.J.P., Knight, H., Wang, D., Morrow, S., Heath, L., Jebb, S.A., Koutoukidis, D.A. Weight regain after cessation of medication for weight management: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2026 Jan 7;392:e085304. doi: 10.1136/bmj-2025-085304.

Wilding, J.P.H., Batterham, R.L., Calanne, S., et al. Once-weekly semaglutide in adults with overweight or obesity. NEJM 2021;384:989-1002.

Zorginstituut Nederland (2009). *Standpunt gecombineerde leefstijlinterventie (GLI) bij overgewicht en obesitas – februari 2009.* Standpunt gecombineerde leefstijlinterventie (GLI) bij overgewicht en obesitas | Zorginstituut Nederland

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

Zorginstituut Nederland (2026). Verzekerde zorg – Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI). Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI) (Zvw) | Zorginstituut Nederland

Zorgverzekeraars Nederland & Partnerschap Overgewicht Nederland (2025). *Vragen en antwoorden over de vergoeding van farmacotherapie in de behandeling van overgewicht en obesitas.* https://www.behandelovergewicht.nl/wp-content/uploads/QA-inzet-farmacotherapie-bij-obesitas_1-okt-2025-.pdf

Zorgverzekeraars Nederland (2024). *Visie op doorontwikkeling van de Gecombineerde Leefstijlinterventie (GLI).* https://www.zn.nl/app/uploads/2025/01/ZN-Visie-GLI-doorontwikkeling.pdf

Lijst van afkortingen & begrippen

Afkortingen

BMI	Body Mass Index
CooL	Coaching op Leefstijl
GGR	Gewichtsgerelateerd gezondheidsrisico
GLI	Gecombineerde Leefstijl Interventie
KDO	Keer Diabetes2 Om GLI online
SES	Sociaal Economische Status
SSiB	Samen Sportief in Beweging
VAS	Visual Analogue Scale
Zvw	Zorgverzekeringswet

Begrippen

Aanbod
Het aantal GLI-aanbieders van de erkende en vergoede GLI-programma's die zijn opgenomen in de GLI-monitor.

Behandelaar
Een zorgaanbieder die bekend is in het AGB-register[16]. Behandelaren zijn betrokken bij de begeleiding van GLI-deelnemers. Behandelaren moeten naast een AGB-code ook een kwalificatie hebben voor het aanbieden van een 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 (gegevens Vektis) 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)[17]).

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.

[16] 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).
[17] 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.

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.

Difference-in-differences (DID)
Een difference-in-differences analyse vergelijkt de verandering in een uitkomst vóór en na een interventie tussen een behandelde groep en een controlegroep. Met deze analyse kunnen we het causale effect van de interventie schatten, onder de aanname dat beide groepen *zonder* interventie dezelfde trend zouden hebben gevolgd. Cruciaal daarvoor is de schatting van de parallelle trends voor- en na start van de interventie. Als de parallelle trend voorafgaand aan de interventie hetzelfde is voor beide groepen, en de trend na de start van de interventie significant verschilt, dan schrijven we dit verschil toe aan een causaal effect van de interventie.

Resultaten van de GLI
Bij de start van de GLI-monitor zijn drie uitkomstmaten afgesproken die als maat voor de effectiviteit van de GLI zijn te gebruiken. Het gaat om veranderingen in 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 multidisciplinaire richtlijn overgewicht en obesitas (PON, 2023) voor *alle* behandelingen voor overgewicht en obesitas staan.

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 online[18].

[18] 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.

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 groepssessies. GLI-behandelaren begeleiden een groep deelnemers. De grootte van de groep kan variëren.

Indiener
Een zorgaanbieder die bekend is in het AGB-register[1] 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 voor wie 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 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).

Bijlage 1 Gebruikte gegevensverzamelingen binnen de GLI-monitor en beschikbare aantallen

Vektis-data

Vektis beheert namens Nederlandse zorgverzekeraars een database met alle declaraties van alle Nederlandse verzekerden, waaronder GLI-declaraties. Met het mandaat van de verzekeraars[19] verstrekt Vektis gepseudonimiseerde declaratiegegevens van GLI-deelnemers op persoonsniveau. Vektis levert declaratiegegevens over de GLI en gegevens over het zorggebruik van GLI-deelnemers. 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. Daarnaast heeft Vektis een bestand geleverd over het gebruik van medicatie met een gewichtsverlagende werking, voor zover bekend bij zorgverzekeraars, voor alle Nederlanders. Deze gegevens zijn gebruikt voor de analyses van de resultaten van de GLI en voor de differences-in-difference analyses waarmee GLI-deelnemers zijn vergeleken met vergelijkbare Nederlanders die de GLI niet hebben gevolgd.

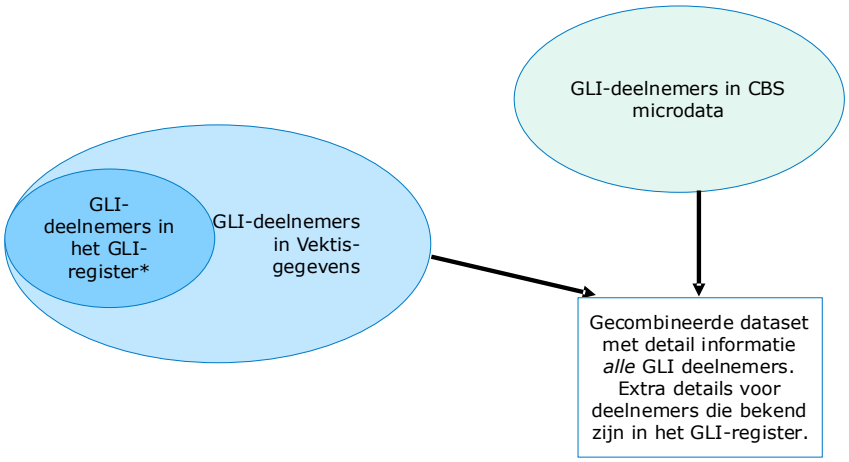
GLI-register

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 en vanaf augustus 2021 van start is gegaan (RIVM, 2021). GLI-behandelaren mogen alleen gegevens van deelnemers in het GLI-register opnemen wanneer er toestemming is van GLI-deelnemers, zoals vastgelegd in een ondertekend 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 resultaten van de GLI. Daarvoor zijn drie uitkomstmaten overeengekomen met het veld: BMI, buikomvang en kwaliteit van leven.

Koppelingen tussen datasets in de CBS-omgeving
De gegevens uit het GLI-register en Vektis-data worden gekoppeld binnen de CBS-microdata-omgeving, zie Figuur B1.1 voor een schematische weergave. Met deze gecombineerde dataset worden verschillen in onder andere bereik, uitval, gezondsheidswinst en zorggebruik onder GLI-deelnemers nader bestudeerd.

[19] De zorgverzekeraars hebben in 2019 een mandaat afgegeven in het kader van het GLI-monitor onderzoek. In 2025 is een aanvullend mandaat afgegeven voor de levering van specifieke verzekeringsgegevens, namelijk over het gebruik van medicatie met een gewichtsverlagende werking. Dit aanvullend mandaat is verstrekt conform reguliere procedures van Vektis & Zorgverzekeraars Nederland.

Figuur B1.1 Schematische weergave van de gekoppelde dataset in de CBS-omgeving.



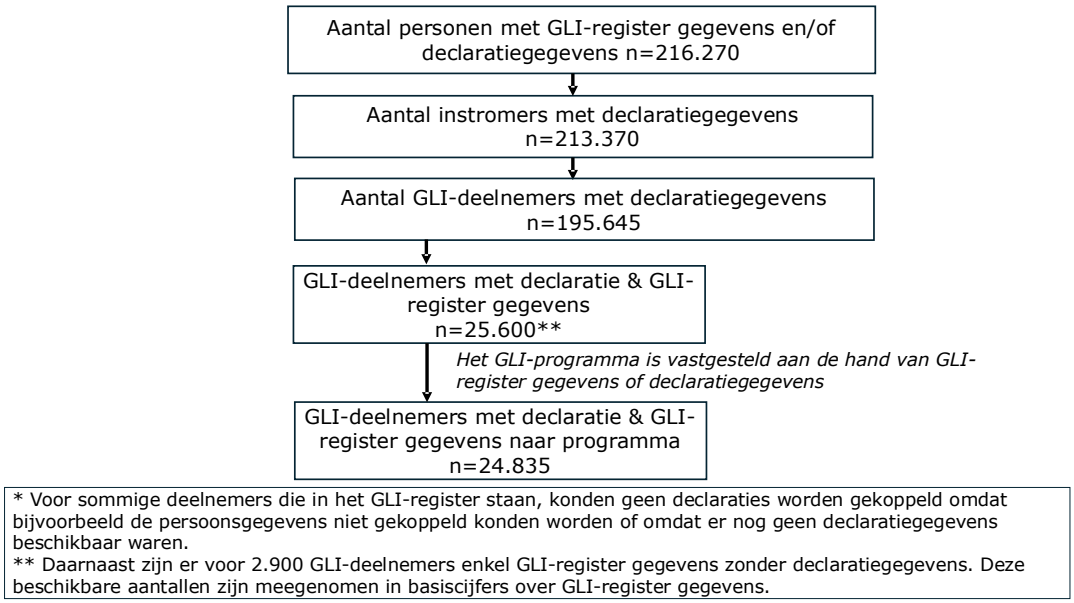
* Met toestemming voor het koppelen van gegevens in de CBS-omgeving.

Koppeling van declaratiegegevens

De declaratiegegevens via Vektis zijn eerst gekoppeld aan microdata van CBS. De microdata van CBS bevatten gegevens over achtergrondkenmerken van inwoners[20] van Nederland. In verband met beschikbaarheid en vulling van variabelen in de CBS-microdata waren niet alle achtergrondkenmerken beschikbaar voor alle deelnemers met GLI-declaraties. 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.
In de periode 2019 t/m 31 december 2025 waren er in totaal 216.270 unieke personen bekend in de declaratiegegevens en/of GLI-register gegevens (Zie Figuur B1.2). Van deze instromers werden 195.645 personen op basis van declaratiegegevens geclassificeerd als GLI-deelnemer, zij namen deel aan het GLI-programma na de intake. Voor een deel van de GLI-deelnemers waren er GLI-register gegevens beschikbaar voor koppeling aan de declaratiegegevens en CBS-microdata (25.600 deelnemers van de 195.645 landelijke deelnemers met declaratiegegevens). Deze aantallen zijn verder toegelicht in hoofdstuk 2 over het bereik van de GLI.

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

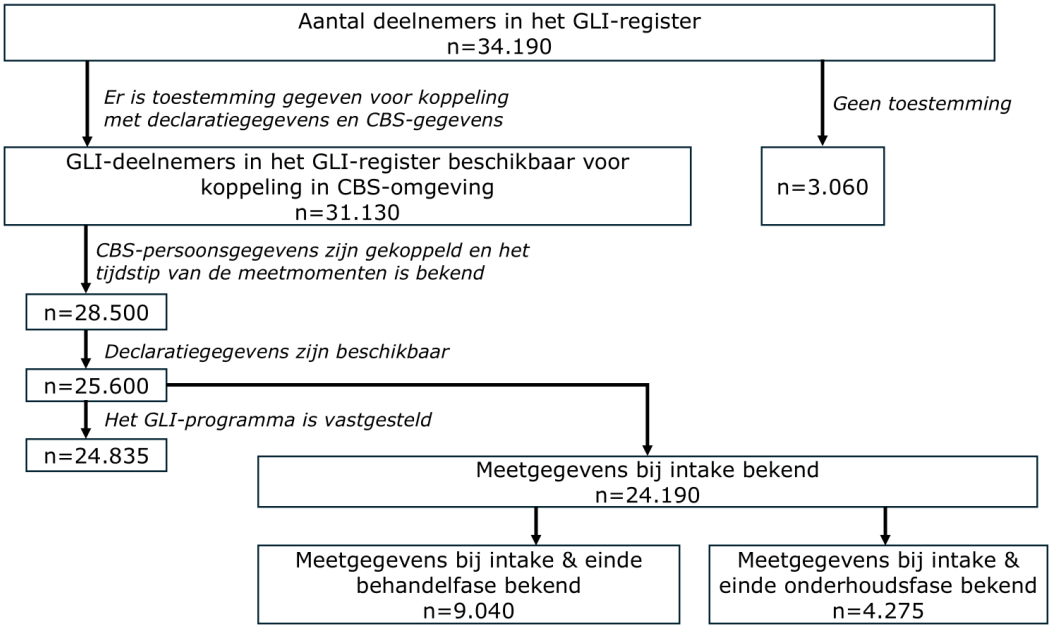
Figuur B1.2 Aantal beschikbare gegevens voor de koppeling van declaratiegegevens aan andere gegevens (gepresenteerd in Hoofdstuk 2 over het bereik van de GLI).



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 34.190 deelnemers in het GLI-register heeft het overgrote deel (31.130 deelnemers, d.w.z. 91%) toestemming gegeven voor het koppelen van de gegevens in het GLI-register aan de andere gegevens binnen de CBS-omgeving (zie Figuur B1.3). Voor 24.190 personen van de 25.600 personen met GLI-register gegevens en aanvullende declaratiegegevens, waren er meetgegevens over de intake bekend. Voor een kleiner deel waren er ook gegevens over het einde van de behandelfase en/of het einde van de onderhoudsfase (zie Figuur B1.3).

Figuur B1.3 Aantal beschikbare gegevens voor de koppeling van GLI-register gegevens aan andere gegevens (gebruikt in Hoofdstuk 3 over veranderingen in gezondheid van GLI-deelnemers).



Bijlage 2 Aanvullende gegevens over bereik

In deze bijlage worden actuele cijfers gepresenteerd over variabelen die ook in eerdere rapportages over de GLI-monitor al werden meegenomen. Omwille van de omvang en leesbaarheid van de hoofdtekst zijn niet alle variabelen daar opnieuw besproken. Deze bijlage bevat aanvullende gegevens over bereik die niet in de hoofdtekst weergegeven zijn. Onder de tabellen geven we een korte interpretatie van de gegevens in de tabellen en/of de opvallende trends over de tijd.

Achtereenvolgens worden de volgende gegevens gepresenteerd:

- Tabel B2.1 Type verwijzerTabel B2.1 Type verwijzer.
- Tabel B2.2 Aanwezigheid aanvullende verwijsreden naar BMI bij de start.
- Tabel B2.3 Genoemde aanvullende verwijsreden(en) per BMI categorie*.
- Tabel B2.4 Cumulatief aantal ingediende declaraties naar GLI-programma en per jaar.
- Tabel B2.5 Leeftijd en geslacht.
- Tabel B2.6 Land van herkomst.
- Tabel B2.7 Opleiding.
- Tabel B2.8 Huishoudsamenstelling.
- Tabel B2.9 Inkomen.
- Tabel B2.10 BMI bij de start.
- Tabel B2.11 ATC-codes van gewichtsverlagende medicatie.
- Tabel B2.12 Percentage GLI-deelnemers dat gewichtsverlagende medicatie gebruikt, naar kenmerken.
- Tabel B2.13 Kenmerken van GLI-deelnemers met en zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie.
- Tabel B2.14 Achtergrondkenmerken deelnemers per GLI-programma.
- Tabel B2.15 Achtergrondkenmerken van deelnemers die wel en niet gestopt zijn tijdens het GLI-traject.
- Tabel B2.16 Gemiddelde groepsgrootte en aantal geregistreerde groepen naar startjaar en GLI-programma.
- Tabel B2.17 Groepsgrootte van groepen uit het GLI-register.

Tabel B2.1 Type verwijzer.

Type verwijzer	**Aantal deelnemers**	**Percentage**
Huisarts	25.480	92,4%
Internist	420	1,5%
Cardioloog	70	0,3%
Zelfverwijzing	65	0,2%
Anders	1.545	5,6%

Tabel B2.2 Aanwezigheid aanvullende verwijsreden naar BMI bij de start.

BMI-categorie bij de start	**Percentage deelnemers met aanvullende verwijsreden(en)[1]**	**Aantal deelnemers met aanvullende verwijsreden(en)[2]**
25-30 kg/m^2	92%	2.585
30-35 kg/m^2	67%	7.720
35-40 kg/m^2	66%	6.950
>=40 kg/m^2	66%	4.605

[1] Aanvullende verwijsredenen zijn alleen noodzakelijk voor deelnemers met een BMI tussen 25 en 30 (tot 2023) en voor deelnemers met een BMI tussen 25 en 35 (vanaf 2023).
[2]Aantallen afgerond op vijftallen.

Tabel B2.3 Genoemde aanvullende verwijsreden(en) per BMI categorie[*].

BMI-categorie bij de start	**Slaapapneu**	**Artrose**	**Vergrote buikomvang**	**Hart- en vaatziekten**	**Verstoorde glucosetolerantie**	**Verhoogd risico op sterfte aan HVZ**[1]
25-30 kg/m^2	28%	10%	49%	23%	40%	9%
30-35 kg/m^2	15%	10%	47%	19%	20%	11%
35-40 kg/m^2	13%	11%	49%	19%	17%	11%
>=40 kg/m^2	15%	13%	51%	19%	18%	14%
Totaal	16%	10%	49%	19%	21%	11%

[*]Een deelnemer kan meerdere aanvullende verwijsredenen hebben.

[1] Een verhoogd 10-jaars risico op sterfte aan hart- en vaatziekten (HVZ) van 5% of meer, gemeten via SCORE. In de praktijk zal het risiconomogram uit NHG standaard voor cardiovasculair risicomanagement worden gebruikt.

Type verwijzer en verwijsredenen (Tabel B2.1 t/m B2.3)

- Verreweg de meeste deelnemers (92,4 procent) werden door hun huisarts verwezen naar de GLI.
- Voor ruim 5 procent gold dat de verwijzer "anders" was. Waarschijnlijk gaat het hier vooral om andere medische specialismen dan cardiologie of interne geneeskunde.
- Een enkeling heeft geen verwijzing van een zorgverlener maar heeft zichzelf aangemeld voor deelname aan de GLI.
- Deelnemers met een lager BMI hebben vaker een aanvullende verwijsreden dan deelnemers met een hoger BMI.[1]
- Een vergrote buikomvang is de meest geregistreerde aanvullende verwijsreden is (voor 50 procent van de personen die zijn verwezen), gevolgd door hart- en vaatziekten en verstoorde glucosetolerantie (circa 20 procent).

[1] Dit hangt samen met de vergoedingsvoorwaarden voor deelname aan de GLI. Vanaf 2023 komen mensen in aanmerking voor een GLI als ze een BMI tussen 25 en 35 hebben, in combinatie met een grote buikomvang (vrouwen: ≥ 88 centimeter; mannen: ≥ 102 centimeter) of als ze één of meer ziekten hebben die met overgewicht samenhangen (comorbiditeiten). Alleen met een BMI boven 35 komen mensen in aanmerking voor vergoeding van de GLI zonder aanvullende voorwaarden. Het GLI-register is in 2019-2020 opgezet volgens de toen geldende verwijsregeling voor de GLI. Mensen met een BMI vanaf 30 mochten tot 2023 zonder nadere voorwaarden met een GLI starten.

Tabel B2.4 Cumulatief aantal ingediende declaraties naar GLI-programma en per jaar.

Programma	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**
BeweegKuur (2019)	1.587	7.202	29.875	71.314	133.691	197.264	263.248
CooL (2019)	6.527	23.974	71.000	152.624	271.181	397.350	514.833
CooL-MiGuide (2025)							476
Keer Diabetes2 Om GLI online (2023)					610	4.374	8.535
Samen Sportief in Beweging (2021)			61	923	5.463	14.021	21.966
SLIMMER (2019)	535	3.911	13.376	31.071	64.501	109.480	156.118
SLIMMER Powered by Ancora (2025)							268
X-Fittt (2023)					136	14.270	31.947

Aantal ingediende declaraties naar GLI-programma en jaar (Tabel B2.4)

- De GLI-programma’s die vanaf het begin erkend zijn en vergoed worden hebben de hoogste aantallen declaraties.

Tabel B2.5 Leeftijd en geslacht, vergelijking declaratiegegevens en gegevens GLI-register.

Kenmerk	**GLI o.b.v. declaratiegegevens**	**GLI-register**
Leeftijd bij de intake (in jaren)		
Gemiddelde	50,3	50,9
Mediaan	51,8	52,5
Kwartiel [25%-75%]	[41; 60]	[42; 60]
<25 jaar	4,0%	3,5%
25-30 jaar	4,8%	4,3%
30-40 jaar	14,5%	13,7%
40-50 jaar	21,3%	20,7%
50-60 jaar	30,3%	31,3%
60-70 jaar	19,4%	20,7%
70-75 jaar	4,1%	4,3%
>=75 jaar	1,5%	1,4%
Geslacht		
Man (%)	26,8%	27,1%
Vrouw (%)	73,2%	72,9%

Leeftijd en geslacht (Tabel B2.5)

- Deelnemers zijn bij de intake gemiddeld 50 jaar.
- Ruim 55 procent van de deelnemers is ouder dan 50 jaar.
- Ruim 70 procent van de deelnemers is vrouw.

De deelnemers uit het GLI-register zijn representatief voor de landelijke GLI-deelnemers wat betreft leeftijd en geslacht.

Tabel B2.6 Representativiteit land van herkomst voor deelnemers die startten in 2023.

	Nederlandse bevolking		**GLI**[2] (n =38.010)	**GLI-register**[2] (n=6.355)
Land van herkomst	**Leeftijd 15+**	**Leeftijd 15+ gecorrigeerd**[1]		
Nederland	73%	72%	77%	81%
Europa (exclusief Nederland)	9%	9%	6%	6%
Overige Westerse landen buiten Europa (Turkije, Marokko, Suriname, Indonesië, en Caribisch Nederland)	10%	11%	12%	9%
Overige niet-westerse landen buiten-Europa	8%	8%	5%	4%

[1] De Nederlandse bevolking is gewogen zodat de leeftijds- en geslachtsverdeling overeenkomt met die van de GLI-populatie. Dit was nodig omdat GLI-deelnemers ouder zijn dan gemiddelde Nederlanders en het herkomstland vaker "niet Nederland" is voor jongere inwoners van Nederland.
[2] Deelnemers met een intake in 2023 voor de vergelijkbaarheid van beschikbare gegevens over de Nederlandse bevolking.

Land van herkomst (Tabel B2.6)
GLI-deelnemers en GLI-register deelnemers zijn iets vaker afkomstig uit Nederland dan personen met eenzelfde leeftijd en geslacht in de Nederlandse bevolking.

Tabel B2.7 Representativiteit opleidingsniveau voor deelnemers die startten in 2023.

Opleiding[1]	**Nederlandse bevolking**		**GLI** (n =36.420)[3]	**GLI-register** (n=6.065)[3]
	Leeftijd 15+	**Leeftijd 15+ gecorrigeerd**[2]		
Basisonderwijs, vmbo of mbo[1]	28%	24%	22%	21%
Havo, vwo of mbo2-4	40%	40%	47%	47%
Hbo of wo	32%	37%	30%	32%

[1]Meest recent beschikbare opleidingsniveau, indien niet beschikbaar is dit geïmputeerd op basis van data t/m 2020. Het opleidingsniveau betreft het hoogst behaalde diploma.
[2]De Nederlandse bevolking is gewogen zodat de leeftijds- en geslachtsverdeling overeenkomt met die van de GLI-populatie.
[3] Deelnemers met een intake in 2023 voor de vergelijkbaarheid van beschikbare gegevens over de Nederlandse bevolking.

Opleiding (Tabel B2.7)

- De meeste GLI-deelnemers (47%) hebben havo, vwo of mbo 2-4 gevolgd. Dit percentage is hoger onder GLI-deelnemers dan onder de Nederlandse bevolking.
- Het percentage mensen dat hbo of wo volgde is lager onder GLI-deelnemers dan onder de Nederlandse bevolking.

De deelnemers uit het GLI-register zijn representatief voor de landelijke GLI-deelnemers, maar niet geheel representatief voor de Nederlandse bevolking.

Tabel B2.8 Representativiteit huishoudsamenstelling voor deelnemers die startten in 2024.

Huishoudsamenstelling	**Nederlandse bevolking**		**GLI**[2] (n=40.790)	**GLI-register**[2] (n= 6.885)
	Leeftijd 15+	**Leeftijd 15+ gecorrigeerd**[1]		
Eenpersoonshuishouden	21%	17%	19%	17%
Paar zonder kinderen	30%	27%	28%	30%
Paar met kinderen	37%	43%	40%	42%
Eenouderhuishouden	7%	9%	10%	9%
Overig meerpersoonshuishouden	3%	3%	3%	3%
Institutioneel huishouden	2%	1%	0%	0%

[1]De Nederlandse bevolking is gewogen zodat de leeftijds- en geslachtsverdeling overeenkomt met die van de GLI populatie.
[2] Deelnemers met een intake in 2024 voor de vergelijkbaarheid van beschikbare gegevens over de Nederlandse bevolking.

Huishoudsamenstelling (Tabel B2.8)

- Veertig procent van de GLI-deelnemers woont samen met een partner en kinderen.

De verdeling van huishoudsamenstelling van GLI-deelnemers komt goed overeen 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.

Tabel B2.9 Representativiteit inkomen voor deelnemers die startten in 2024.

Inkomen	**Nederlandse bevolking 15+**	**Nederlandse bevolking 15+ gecorrigeerd[1]**	**Deelnemers GLI landelijk[4]**	**Deelnemers GLI-register[4]**
Belangrijkste inkomensbron van het huishouden			(n=40.730)	(n=6.875)
Loon uit een arbeidsbetrekking	58%	67%	67%	71%
Uitkering voor ziekte of arbeidsongeschiktheid	3%	4%	6%	5%
Bijstand	3%	3%	4%	2%
Uitkering pensioen	22%	10%	12%	12%
Anders	14%	16%	12%	11%
Huishoudinkomen, gestandaardiseerd voor het aantal personen			(n=40.735)	(n=7.995)
Onder modaal[2]	61%	56%	64%	61%
Percentage deelnemers met een laag inkomen.			(n=40.075)	(n=6.795)
Laag inkomen[3]	2,8%	3,2%	4,2%	3,1%

[1]De Nederlandse bevolking is gewogen zodat de leeftijds- en geslachtsverdeling overeenkomt met die van de GLI populatie.
[2] Modaal is per jaar gedefinieerd als het gemiddelde gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen.
[3] Gestandaardiseerde inkomen (met het prijsindexcijfer voor de gezinsconsumptie) herleid naar het prijspeil in 2000. Het resulterende gestandaardiseerde en gedefleerde inkomen is laag wanneer het minder is dan 9.250 euro (d.w.z. het afkappunt voor laag inkomen in 2000).
[4] Deelnemers met een intake in 2024 voor de vergelijkbaarheid van beschikbare gegevens over de Nederlandse bevolking.

Inkomen (Tabel B2.9)

- Het percentage personen met een huishoudinkomen onder modaal niveau (64 procent) is hoger onder GLI-deelnemers dan onder de Nederlandse bevolking (56 procent). De GLI-deelnemers in het GLI-register zijn representatief voor de landelijke deelnemers wat betreft het inkomensniveau.

Tabel B2.10 BMI bij de start.

BMI-categorie bij de start[1]	**Percentage**
<=25 kg/m^2	0%
25-30 kg/m^2	11%
30-35 kg/m^2	36%
35-40 kg/m^2	32%
40-45 kg/m^2	15%
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.

BMI bij de start (Tabel B2.10)

- Ruim de helft van de GLI-deelnemers uit het GLI-register (53 procent) had bij de start een BMI van tenminste 35 kg/m^2.
- GLI-deelnemers hadden bij de start een gemiddelde BMI van 36 kg/m^2

Tabel B2.11 Indeling van gewichtsverlagende medicatie in de declaratiegegevens volgens de ATC-systematiek. De zogenoemde ATC-systematiek deelt geneesmiddelen in naar anatomische, therapeutische, farmacologische en chemische subgroepen.

ATC-categorie	**Unieke ATC codes**
A10B: bloedglucoseverlagende middelen – GLP1-agonisten (exclusief insulines)	A10BJ02: liraglutide *3 mg* - Victoza wordt primair voorgeschreven voor diabetes type 2 - Saxenda wordt onder voorwaarden voorgeschreven voor (ernstig) overgewicht
	A10BJ06: semaglutide - Ozempic wordt primair voorgeschreven voor diabetes, off-label gebruik voor (ernstig) overgewicht - Wegovy wordt primair voorgeschreven voor (ernstig) overgewicht
	A10BX16: tirzepatide - Mounjaro wordt primair voorgeschreven voor diabetes type 2, en mag ook voorgeschreven worden voor (ernstig) overgewicht (niet vergoed)
A08A: vermageringsmiddelen	A08AB01: orlistat (primair voorgeschreven als gewichtsverlagend medicijn)
	A08AA62: naltrexon/bupropion (primair voorgeschreven als gewichtsverlagend medicijn)
	A08AA12: setmelanotide (primair voorgeschreven als gewichtsverlagend medicijn)

Tabel B2.12 Percentage GLI-deelnemers dat gewichtsverlagende medicatie gebruikt, naar kenmerken.

Kenmerk	**GLI-deelname met gewichtsverlagende medicatie**
Geslacht	
man (n=51.535)	15%
vrouw (n=141.190)	16%
Opleiding	
Basisonderwijs, vmbo of mbo1	17%
Havo, vwo of mbo2-4	16%
Hbo of wo	15%
Huishoudinkomen[1]	
Onder modaal (n=99.070)	19%
Vanaf modaal (n=55.965)	19%
Herkomstland	
Nederland (n=148.630)	16%
Europa exclusief Nederland (n=11.920)	16%
Overige Westerse landen buiten Europa (Turkije, Marokko, Suriname, Indonesië, en Caribisch Nederland) (n=22.845)	17%
Overige niet-westerse landen buiten-Europa (n=9.280)	15%
Huishoudsamenstelling	
Eenpersoonshuishouden (n=29.510)	18%
Paar zonder kinderen (n=61.570)	18%
Paar met kinderen (n=61.570)	19%
Eenouderhuishouden (n=14.935)	20%
Overig meerpersoonshuishouden (n=4.480)	19%
Institutioneel huishouden (n=630)	11%
Primaire verwijsreden	
BMI 25-30 kg/m^2	7%
BMI ≥30 kg/m^2	21%
BMI-categorie bij intake	
<35 kg/m^2 (10.690)	11%
35-40 kg/m^2 (n=7.645)	22%
>=40 kg/m^2 (n=5.050)	30%

[1] Modaal is per jaar gedefinieerd als het gemiddelde gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen.

Tabel B2.13 Kenmerken van GLI-deelnemers met en zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie.

Kenmerk	**GLI-deelname zonder gewichtsverlagende medicatie**	**GLI-deelname met gewichtsverlagende medicatie**
Leeftijd *(n=4.870)*		
Gemiddelde (sd)	50,9 (13,3)	51,2 (12,2)
Mediaan	52,5	52,4
Kwartiel [25%-75%]	[41,7 - 60,5]	[43,2 - 59,9]
BMI bij intake[1] (n=4.465)		
Gemiddelde (sd)	35,5 (5,0)	38,2 (4,7)
Mediaan	34,9	37,7
Kwartiel [25%-75%]	[31,8 - 38,6]	[34,6 - 41,3]
Gewicht in kg **bij intake**[1] (n=4.485)		
Gemiddelde (sd)	104,8 (18,7)	112,0 (18,0)
Mediaan	103,0	110,0
Kwartiel [25%-75%]	[92 - 116]	[99,1 - 123]
Buikomvang in cm **bij intake**[1] (n=4.455)		
Gemiddelde (sd)	115,1 (13,3)	120,6 (13,8)
Mediaan	114,0	120,0
Kwartiel [25%-75%]	[106,0 - 123,3]	[110,0 – 130,0]
Kwaliteit van leven VAS **bij intake**[1,2] (n=3.885)		
Gemiddelde (sd)	60,8 (20,7)	58,9 (21,0)
Mediaan	65,0	64,5
Kwartiel [25%-75%]	[50 - 75]	[50 - 70]

[1] Alleen GLI-register deelnemers
[2] Kwaliteit van leven is gemeten met een zelf-gerapporteerde score voor de ervaren gezondheid op een schaal van 0 (de slechtst mogelijke gezondheid) tot en met 100 (de best mogelijke gezondheid).

Gewichtsverlagende medicatie (Tabellen B2.12 en B2.13)

- Gewichtsverlagende medicatie wordt met name gebruikt door personen met een relatief hoog BMI. Van de GLI-deelnemers met een start-BMI < 35 gebruikte 11 procent gewichtsverlagende medicatie tijdens het GLI-traject in vergelijking met 30 procent van de deelnemers met een start-BMI boven de 40.
- GLI-deelnemers met gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie hebben gemiddeld een hoger startgewicht, een hogere BMI en een grotere buikomvang.

- De leeftijd in beide groepen is gemiddeld hetzelfde voor GLI-deelnemers met en zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie.
- De kwaliteit van leven bij start met de GLI ligt gemiddeld bijna twee punten lager in de groep die gewichtsverlagende medicatie gebruikt, in vergelijking met de groep die geen gewichtsverlagende medicatie gebruikt.

Tabel B2.14 Achtergrondkenmerken deelnemers per GLI-programma.

Kenmerk	CooL	BeweegKuur	SLIMMER	SSiB	X-fittt	Keer Diabetes2 Om GLI online
Leeftijd bij de intake	50,9	50,0	52,1	50,7	46,8	58,5
Geslacht						
Man	26,0%	27,0%	27,8%	25,2%	27,0%	42,3%
Opleiding						
Basisonderwijs, vmbo of mbo1	22,1%	23,3%	24,3%	28,7%	19,0%	15,2%
Havo, vwo of mbo2-4	46,8%	46,3%	46,9%	45,8%	48,0%	41,3%
Hbo of wo	31,1%	30,4%	28,8%	25,4%	33,0%	43,5%
Modaal huishoudinkomen1[2]						
Onder modaal	63,0%	65,8%	64,7%	71,8%	61,5%	48,0%
Herkomstland						
Nederland	79,4%	72,6%	79,0%	63,8%	77,9%	79,7%
Europa (exclusief Nederland)	6,4%	6,0%	6,0%	5,5%	6,0%	5,1%
Overige Westerse landen buiten Europa (Turkije, Marokko, Suriname, Indonesië, en Caribisch Nederland)	10,2%	15,3%	10,4%	22,7%	10,2%	12,0%
Overige niet-westerse landen buiten-Europa	4,0%	6,2%	4,6%	8,0%	6,0%	3,2%
Huishoudsamenstelling						
Eenpersoonshuishouden	18,8%	20,0%	18,3%	21,9%	17,4%	18,6%
Paar zonder kinderen	29,2%	26,4%	29,5%	26,3%	24,2%	40,4%
Paar met kinderen	39,7%	39,2%	40,2%	35,2%	45,5%	32,8%
Eenouderhuishouden	9,2%	10,9%	8,9%	12,6%	9,6%	5,5%
Overig meerpersoonshuishouden	2,8%	3,0%	2,8%	3,1%	2,9%	2,7%
Institutioneel huishouden	0,3%	0,5%	0,4%	1,0%	0,5%	<0,1%

Kenmerk	CooL	BeweegKuur	SLIMMER	SSiB	X-fittt	Keer Diabetes2 Om GLI online
Primaire verwijsreden						
BMI 25-30 kg/m^2	8%	6%	8%	11%	13%	34%
BMI ≥30 kg/m^2	92%	94%	92%	89%	87%	66%
BMI-categorie bij intake						
<35 kg/m^2	42,3%	41,1%	47,5%	39,3%	58,8%	70,5%
35-40 kg/m^2	34,6%	33,8%	32,0%	36,2%	26,4%	19,7%
>=40 kg/m^2	23,0%	25,2%	20,5%	24,5%	14,8%	9,8%
Gebruik gewichtsverlagende medicatie[2]	32,0%	34,0%	28,0%	29,0%	14,0%	14,0%

[1] Modaal is per jaar gedefinieerd als het gemiddelde gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen.
[2] Voor deelnemers die vanaf 2022 zijn gestart met een GLI-programma en dit hebben afgerond voor de vergelijkbaarheid over de programma's. Hierbij is gekeken naar de typen gewichtsverlagende medicatie die beschreven zijn in Tabel 11. Overige medicatie voor patiënten met diabetes type 2 zoals insuline, metformine een DPP-4-remmers zijn buiten beschouwing gelaten.

Kenmerken naar GLI-programma (Tabel B2.14)

- Deelnemers aan het programma KDO zijn gemiddeld ouder (58 jaar ten opzichte van gemiddelde leeftijd van 50 jaar) en vaker man (42 procent mannelijke deelnemers versus 25-28 procent voor de andere programma's).
- Deelnemers aan KDO hebben gemiddeld ook een lagere BMI bij start met de GLI. Bij KDO heeft ongeveer een derde van alle deelnemers een start BMI tussen de 25 en 30 kg/m^2 en bij de overige programma's is dit slechts 6 tot 13 procent.
- Het inkomensniveau is gemiddeld hoger bij deelnemers aan KDO dan bij de andere programma's.
- Het percentage deelnemers met gebruik van gewichtsverlagende medicatie is gemiddeld lager onder deelnemers aan KDO en X-Fittt (14 procent) dan bij de andere programma's (29-34 procent).
- Deelnemers aan het programma SSiB hebben gemiddeld een lager inkomen (72 procent heeft een inkomen beneden modaal versus 48-66 procent bij de andere programma's), hebben vaker basisonderwijs, vmbo of mbo1 gevolgd, en hebben minder vaak een Nederlandse herkomst (64 procent Nederland als herkomstland versus 73-80 procent bij de andere programma's).

Tabel B2.15 Achtergrondkenmerken van deelnemers die wel en niet gestopt zijn tijdens het GLI-traject.

Kenmerk	**Uitgevallen tijdens GLI-traject**	**Niet uitgevallen tijdens GLI-traject**
Geslacht		
Man (%)	28%	27%
Leeftijd		
0-24 jaar (%)	5%	3%
25-29 jaar (%)	5%	4%
30-39 jaar (%)	15%	13%
40-49 jaar (%)	21%	22%
50-59 jaar (%)	29%	32%
60-69 jaar (%)	19%	20%
70-74 jaar (%)	4%	4%
75+ (%)	2%	1%
Herkomstland		
Nederland	77%	81%
Europa (exclusief Nederland)	6%	6%
Overige Westerse landen buiten Europa (Turkije, Marokko, Suriname, Indonesië, en Caribisch Nederland)	12%	10%
Overige niet-westerse landen buiten-Europa	5%	3%
Mate van stedelijkheid		
Zeer sterk (>=2.500 adressen/km^2)	21%	19%
Sterk (1.500-2.500 adressen/km^2)	33%	33%
Matig (1.000-1.500 adressen/km^2)	17%	16%
Weinig (500-1.000 adressen/km^2)	21%	24%
Niet (<500 adressen/km^2)	8%	8%
Financiële situatie		
Laag inkomen (%)[1]	6%	4%
Inkomen beneden modaal (%)[2]	68%	64%

Kenmerk	Uitgevallen tijdens GLI-traject	Niet uitgevallen tijdens GLI-traject
BMI bij de intake		
<35 kg/m^2	42%	41%
35-40 kg/m^2	33%	34%
>=40 kg/m^2	24%	24%
Buikomvang bij de intake		
<100 cm	8%	8%
100-119 cm	52%	50%
120-140 cm	33%	36%
>=140 cm	7%	7%
Gewichtsverlies tijdens behandelfase[3]	-2,9%	-3,5%
Gebruik gewichtsverlagende medicatie[4] (%)	14%	32%

1 Gestandaardiseerde inkomen (met het prijsindexcijfer voor de gezinsconsumptie) herleid naar het prijspeil in 2000. Het resulterende gestandaardiseerde en gedefleerde inkomen is laag wanneer het minder is dan 9.250 euro.
[2] Modaal is per jaar gedefinieerd als het gemiddelde gestandaardiseerd besteedbaar huishoudinkomen.
[3] Voor deelnemers die tijdens de onderhoudsfase zijn uitgevallen.
[4] Dit geldt voor deelnemers die vanaf 2022 zijn gestart. Het betreft alle gewichtsverlagende medicatie die tijdens de intake en/of tijdens het GLI-traject werd gebruikt.

Uitval naar achtergrondkenmerken (Tabel B2.15)

- Mensen die uitvallen tijdens het GLI-traject hebben vaker een niet-Nederlandse herkomst en hebben een lager huishoudinkomen. De verschillen tussen de groep die gestopt is en de groep die de GLI heeft afgemaakt zijn klein.
- Mensen die uitvallen tijdens het GLI-traject behaalden een kleiner gewichtsverlies in de behandelfase en gebruikten minder vaak gewichtsverlagende medicatie.
- In een aanvullende analyse is gekeken (niet weergegeven) naar de relatie tussen gebruik van gewichtsverlagende medicatie in het tweede jaar van het GLI-traject en het wel of niet voortijdig stoppen met GLI-deelname in het tweede jaar. Het gebruik van gewichtsverlagende medicatie in het tweede jaar was gemiddeld hoger onder GLI-deelnemers die uitvielen in het tweede jaar (30 procent) dan onder de afronders (18 procent). Dit is een mogelijke aanwijzing dat GLI-deelnemers die in het tweede jaar aanspraak maken op vergoede medicatie voor de behandeling van overgewicht en obesitas vervolgens stoppen met GLI-deelname.

Tabel B2.16 Gemiddelde groepsgrootte en aantal geregistreerde groepen naar startjaar en GLI-programma.

Kenmerk	**Gemiddelde groepsgrootte bij de start**	**Aantal geregistreerde groepen**
Startjaar		
2020	12,3	100
2021	10,7	290
2022	11,3	450
2023	10,6	435
2024	9,8	335
2025	9,6	190
2020-2025	10,7	
GLI-programma		
CooL	10,0	1310
BeweegKuur	13,1	260
SLIMMER	10,3	200
SSiB	9,9	35
Keer Diabetes2 Om GLI online	23,4	30
X-Fittt*	--	--

Aantallen afgerond op vijftallen.
* niet te berekenen omdat gegevens in batches aangeleverd worden en niet per groep.

Tabel B2.17 Groepsgrootte van groepen uit het GLI-register.

Groepsgrootte bij de start	**Percentage**	**Aantal geregistreerde groepen**
< 5 deelnemers	11%	200
5 tot 10 deelnemers	24%	465
10 tot 15 deelnemers	48%	920
15 tot 20 deelnemers	14%	260
≥20 deelnemers	3%	55

Aantallen afgerond op vijftallen.

Groepsgrootte in categorieën (Tabel B2.16 en B2.17)

- Er zijn geen grote verschillen in de gemiddelde groepsgrootte bij de start naar startjaar. Het aantal deelnemers per groep lijkt in de laatste jaren wat af te nemen.
- Het programma KDO heeft gemiddeld meer deelnemers in een groep bij de start. Bij dit GLI-programma wordt elke groep begeleid door een multidisciplinair team van leefstijlcoach, diëtist, verpleegkundige en programmacoördinator. Er zijn geen grote verschillen in groepsgrootte tussen de andere programma's.
- De meeste groepen hebben bij de start 10 tot 15 deelnemers.

Bijlage 3 Methodiek voor de analyse van gezondheidsveranderingen

Gecorrigeerde voor-na vergelijkingen voor GLI-deelnemers

Hoofdstuk 3 beschrijft de resultaten van deelname aan de GLI. In deze analyse is gemiddelde verandering in de uitkomstmaten berekend, waarbij er is gecorrigeerd voor verschillen in achtergrondkenmerken tussen deelnemers. Verschillen zijn gecorrigeerd voor de volgende factoren: de startwaarde van de gezondheidsuitkomst, geslacht, opleidingsniveau, het jaar van de intake, het gevolgde GLI-programma. In deze rapportage zijn analyses separaat uitgevoerd voor deelnemers die wel en geen gebruik hebben gemaakt van gewichtsverlagende medicatie tijdens het volgen van een GLI-programma.
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. Bij het vergelijken van de voor- en nametingen van uitkomstmaten is met linear mixed models rekening gehouden met herhaalde metingen van deelnemers (random intercept voor deelnemer). Ook is met linear mixed models rekening gehouden 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 de scores van andere personen die de GLI in andere groepen volgden. Om gegevens van deelnemers mee te nemen in linear mixed models is de beschikbaarheid van meetgegevens op één meetmoment voldoende (voormeting en/of nameting). Voor het kijken naar de binaire uitkomst “minimaal 5 procent gewichtsverlies” en “5 procent omvangafname” hebben wij gebruik gemaakt van een binominaal Gegeneraliseerd Lineair Model (GLM). Voor het kijken naar de multinomiale uitkomst ≥1% afname, 1% afname tot 1% toename, en ≥1% toename hebben wij gebruik gemaakt van een multinomiale GLM.

Subgroepanalyse

In subgroepanalyses is ook gecorrigeerd voor verschillen in achtergrondkenmerken. Met behulp van “Propensity score weighting” zijn de subgroepen gewogen op de startwaarde van de gezondheidsuitkomst, geslacht, opleidingsniveau, het jaar van de intake, het gevolgde GLI-programma, en het gebruik van gewichtsverlagende medicatie. Hierbij is gekeken naar het Average Treatment Effect (ATE) en zijn de extreme gewichten getrimd op 5 procent om de invloed van extremen op de analyse te beperken.

Vergelijking van resultaten met een controlegroep die geen GLI heeft gevolgd

Ook zijn de resultaten onder GLI-deelnemers afgezet tegen de veranderingen in een vergelijkbare controlegroep.

Data
Voor deze analyse hebben we gebruik gemaakt van verschillende databronnen. Voor de GLI-deelnemers is gebruik gemaakt van

declaratiegegevens, CBS microdata, GLI-register data en huisartsenregistratie data. Hiermee was er informatie beschikbaar over de periode 2016 tot en met 2024. We hadden de beschikking over data uit twee grote huisartsenregistraties. Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn is een steekproef van ongeveer 10% van de landelijke huisartsenregistraties over de jaren 2016-2023 (Vanhommerig, et al., 2025)[21]. ELAN is huisartsenregistratie data uit voornamelijk de regio Haaglanden over de jaren 2016-2024 (Kist, et al., 2024)[22]. Er waren nog geen huisartsenregistratie data beschikbaar over 2025 en daarom zijn enkel gegevens tot en met 2023 (Nivel) en 2024 (ELAN) meegenomen in de analyse. We hebben alleen GLI-deelnemers meegenomen die in de periode 2019 tot en met 2022 zijn gestart met het GLI-traject omdat we voor de controlegroep, via de huisartsenregistratie data, alleen over data konden beschikken tot en met 2024. Voor ieder startcohort (2019 tot en met 2022) waren er dus gegevens over de tijd vóór GLI-deelname en gedurende het tweejarige GLI-traject. Huisartsen registreren het gewicht en de BMI vaak vanwege gewichtsproblematiek bij hun patiënten. Het gewicht en de BMI zijn voor zowel GLI-deelnemers als voor controles door de zorgverlener (GLI-coach of huisarts) gemeten. Voor de controlegroep is de BMI overgenomen, of bepaald aan de hand van lengte en gewicht, via de huisartsenregistraties. In het GLI-register legden GLI-professionals eenmalig de lengte in bij de start en werd de BMI per meetmoment berekend in het register o.b.v. het gewicht per meetmoment.

Aanpak
De gehanteerde aanpak is gebaseerd op de zogenoemde 'difference-in-differences' (DiD) methode. DiD is een quasi-experimentele onderzoeksopzet waarbij een controlegroep wordt samengesteld op basis van routinematig verzamelde data. In een DiD analyse worden uitkomsten vóór en na een interventie vergeleken voor zowel een interventiegroep als voor een controlegroep. Vervolgens wordt het effect van de interventie uitgerekend door het ‘verschil van het verschil’ (difference in difference) tussen de interventiegroep en controlegroep te berekenen.
Hieronder volgt een beschrijving van de gebruikte aanpak.

Stap 1. Identificatie van GLI-deelnemers en controles
Personen kunnen op diverse momenten in de tijd besluiten om deel te nemen aan een GLI (staggered treatment onset). Dit betekent dat iemand eerst geclassificeerd kan worden als controle en na verloop van tijd GLI-deelnemer kan worden. Omdat dit een complexe analyse vereist, hebben wij gekozen voor een versimpelde aanpak en hebben we een groep van GLI-deelnemers vergeleken met vergelijkbare personen die nooit deelnamen aan een GLI. In de analyse hebben we enkel GLI-deelnemers meegenomen die niet voortijdig zijn gestopt.

Stap 2. Selectie van metingen van het gewicht en de BMI
Beschikbare metingen van het gewicht en de BMI werden, voor zowel GLI-deelnemers als controles, verkregen uit routinematig verzamelde huisartsengegevens. Voor GLI-deelnemers vulden we dit aan met

[21]Referentienummer: NZR-00324.028
[22]Referentienummer: ELAN ticket 142344

meetgegevens uit het GLI-register. Voor een subgroep was er in zowel het GLI-register als in de huisartsendata een BMI-meting uit dezelfde tijdsperiode vastgelegd. Deze waarden bleken niet systematisch te verschillen. Daarom combineerden we voor alle GLI-deelnemers in de analyse metingen uit beide gegevensverzamelingen. Voor ieder individu is een halfjaarlijkse meetwaarde geschat op basis van een gewogen gemiddelde waarin beide gegevensverzamelingen (GLI-register en huisartsenregistraties) eenzelfde gewicht kregen. Omdat de tijd tussen meetmomenten verschilde per persoon in de interventie en in de controlegroep, hebben we voor ieder persoon een halfjaarlijkse meting geschat. Op deze manier waren de geschatte trends over de tijd minder gevoelig voor uitschieters. De datum van de eerste declaratie werd beschouwd als de datum waarop gestart werd met de GLI.

Stap 3. Matching van de interventiegroep en controlegroep
Vervolgens zijn uit de controlegroep enkel personen geselecteerd die voldoende vergelijkbaar waren met de GLI-deelnemers (interventiegroep). Hiervoor hebben we GLI-deelnemers onderverdeeld in groepen naar startjaar (startcohorten van 2019 tot en met 2022). Voor iedere GLI-deelnemer uit ieder startcohort is vervolgens een controle geselecteerd die vergelijkbaar was wat betreft de gemeten achtergrondkenmerken uit dezelfde jaren met de zogenoemde matching techniek nearest neighbour. Dit betekent dat voor iedere GLI-deelnemer de meest vergelijkbare controle is geselecteerd. De achtergrondkenmerken leeftijd, geslacht, opleiding, gebruik van gewichtsverlagende medicatie[23], zorgkosten in het jaar voor start met de GLI, de BMI en tijd sinds de laatste BMI-meting zijn meegenomen in de matching. We hebben ook geprobeerd om de variabelen herkomstland en mate van stedelijkheid van de woonplaats mee te nemen maar dit leidde niet tot meer vergelijkbare controles. In de basisanalyse is een verhouding van 1:1 gebruikt, waarbij we voor iedere GLI-deelnemer één controle selecteerden. In een gevoeligheidsanalyse gebruikten we een 1:2 verhouding. In de basisanlyse kozen we een 1:1 verhouding omdat de interventie en controlepopulatie met deze matchingverhouding het meest vergelijkbaar waren. De aanpak met matching gaat er van uit dat er, naast de variabelen die wel meegenomen zijn in de matching, geen grote niet-geobserveerde verschillen zijn tussen de GLI-deelnemers en controles (Angrist en Pischke, 2009).

Stap 4. Analyse
In een traditionele DiD analyse wordt het verloop van een uitkomstmaat in een controlegroep gebruikt als schatting voor de hypothetische situatie waarin personen uit de interventiegroep niet blootgesteld waren geweest aan de interventie. Een dergelijke analyse is alleen betrouwbaar wanneer het verloop van de uitkomstmaat (toe- of afnames in het gewicht/BMI) in de periode vóór de start van de interventie vergelijkbaar zijn tussen de interventie- en controlegroep. Wanneer het verloop van het gewicht/BMI vóór de start van de GLI vergelijkbaar is voor GLI-deelnemers en controles, dan kan worden verondersteld dat beide populaties zich op eenzelfde manier zouden

[23] Het gaat hierbij om medicatie die wordt gebruikt bij de behandeling van overgewicht en obesitas. We keken hierbij naar GLP-1-remmers en andere vermageringsmiddelen, zie Tabel 11 in Bijlage 2. Sommige medicijnen in deze categorieën zijn primair bedoeld voor mensen met diabetes type 2. Het is daarom mogelijk dat personen in de controlegroep gewichtsverlagende medicijnen gebruikten.

ontwikkelen zonder GLI-deelname. De beschrijvende statistiek is gebruikt om te controleren of deze trend tussen beide populaties (interventie en controle) vergelijkbaar was.

In onze analyse vergeleken we de verandering in het gewicht en BMI in beide populaties. Hierbij keken we naar de verandering (hellingshoek) vóór de start van de GLI en naar de verandering in de tweejarige periode dat personen uit de interventiegroep deelnamen aan de GLI. Er is sprake van een effectieve behandeling als 1) de hellingshoeken van veranderingen in BMI/gewicht voorafgaand aan start met de GLI gelijk zijn in interventie- en controlegroep en 2) de hellingshoeken tussen start en einde van de GLI-interventie verschillen tussen beide groepen.

Sensitiviteitsanalyses
Om de robuustheid van de resultaten te testen, zijn er sensitiviteitsanalyses uitgevoerd. Als eerste sensitiviteitsanalyse is de analyse herhaald waarbij er is gematcht op gebruik van gewichtsverlagende medicatie per half jaar (in plaats van wel/geen gebruik op enig moment tijdens de onderzoeksperiode). In een tweede gevoeligheidsanalyse hebben we een langere tijdsperiode gebruikt vanaf de start van GLI-deelname. Hierin keken we niet alleen naar de ontwikkeling van het gewicht/BMI tijdens het tweejarige GLI-traject, maar gebruikten we alle data uit de huisartsenregistraties tijdens en na GLI-deelname. In een derde analyse selecteerden we twee controles per GLI-deelnemer in plaats van één controle (1:2 verhouding). De reden hiervoor is dat dit resulteert in een grotere steekproef. Het nadeel van meerdere controles is dat de tweede controle iets minder goed vergelijkbaar is met de GLI-deelnemer dan de eerste controle. Daarom kan op groepsniveau de controlegroep minder vergelijkbaar zijn met de interventiegroep met de 1 op 2 matching dan met de 1 op 1 matching.

Bijlage 4 Aanvullende gegevens over gezondheidsveranderingen

In deze bijlage worden achtergrondgegevens gepresenteerd over veranderingen in de gezondheidsuitkomsten in de twee GLI-jaren. Hierbij maken we een onderscheid tussen deelnemers die wel of niet tijdens het GLI-traject gewichtsverlagende medicatie gebruikten. Onder de tabellen geven we een korte interpretatie van de gegevens in de tabellen en/of de opvallende trends over de tijd.

Resultaten voor GLI-deelnemers
- Tabel B4.1 Gemiddelde verandering in BMI: voor-na vergelijking.
- Tabel B4.2 Gemiddelde verandering in gewicht: voor-na vergelijking.
- Tabel B4.3 Gemiddelde verandering in buikomvang: voor-na vergelijking.
- Tabel B4.4 Gemiddelde verandering in BMI naar medicatiegebruik en naar startjaar.
- Tabel B4.5 Gemiddelde verandering in VAS (kwaliteit van leven): voor-na vergelijking.
- Figuur B4.1 Gemiddelde verandering in VAS (kwaliteit van leven) naar medicatiegebruik en naar startjaar.
- Tabel B4.6 Veranderingen in de dimensies van kwaliteit van leven.
- Tabel B4.7 Gemiddelde verandering in BMI naar GLI-programma.
- Tabel B4.8 Gemiddelde verandering in gewicht en buikomvang naar GLI-programma.
- Tabel B4.9 Gemiddelde verandering in kwaliteit van leven naar GLI-programma.

Resultaten voor GLI-deelnemers vergeleken met controles
- Tabel B4.10 Resultaten voor BMI per startcohort.
- Tabel B4.11 Resultaten voor gewicht per startcohort.
- Tabel B4.12 Resultaten van gevoeligheidsanalyses.

Tabel B4.1 Gemiddelde verandering in BMI: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers (GLI-register gegevens).

Uitkomstmaat	**Intake (T0)** *Gemiddelde (sd)*	**Verandering: einde behandelfase (T1) - intake,** *Gemiddelde (95% BI)*	**Verandering: einde onderhoudsfase (T2) - intake,** *Gemiddelde (95% BI)*
Deelnemers aan de GLI *zonder* gebruik gewichtsverlagende medicatie			
BMI in kg/m^2	35,5 (5,0)	-1,2 (-1,3; -1,2)*	-1,5 (-1,6; -1,4)*
n	19.633	8.180	3.019
Deelnemers aan de GLI *met* gebruik gewichtsverlagende medicatie			
BMI in kg/m^2	38,2 (4,7)	-2,1 (-2,3; -1,9) *	-2,9 (-3,0; -2,7)*
n	4.467	840	1.246

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.
BI = betrouwbaarheidsinterval
* Dit verschil over de tijd is statistisch significant.

Tabel B4.2 Gemiddelde verandering in gewicht: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers (GLI-register-gegevens).

Gewicht	**Verandering: einde behandelfase - intake**	**Verandering: einde onderhoudsfase - intake**
Deelnemers aan de GLI *zonder* gebruik gewichtsverlagende medicatie		
n	8.199	4.639
Gewicht in kg (95% BI)	-3,8 (-4,0; -3,5)*	-4,4 (-4,7; -4,1)*
Gemiddelde procentuele verandering (95% BI)	-3,5 (-3,5; -3,4)*	-5,0 (-5,0; -4,9)*
Deelnemers met meer of minder dan 5% verlies (%) ≥ 5% verlies	32,0%	37,7%
Deelnemers in drie categorieën (%) ≥ 1% verlies 1% verlies tot 1% toename ≥ 1% toename	65,5% 16,7% 17,8%	65,3% 15,4% 19,4%
Deelnemers aan de GLI *met* gebruik gewichtsverlagende medicatie		
n	841	1.249
Gewicht in kg (BI 95%)	-6,3 (-6,8; -5,7)*	-8,3 (-8,8; -7,8)*
Gemiddelde procentuele verandering (BI 95%)	-5,5 (-5,6; -5,3)*	-7,3 (-7,4; -7,3)*
Deelnemers met meer of minder dan 5% verlies[1] (%) ≥ 5% verlies	48,5%	62,4%
Deelnemers in drie categorieën (%) ≥ 1% verlies 1% verlies tot 1% toename ≥ 1% toename	75,5% 10,0% 14,5%	80,4% 9,9% 9,7%

BI = betrouwbaarheidsinterval
* statistisch significante verschillen
Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.
1 Doorgaans wordt ≥ 5% gewichtsafname als klinisch relevant beschouwd op de korte termijn en een ≥ 3% afname als een klinisch relevant verschil op de lange termijn (PON, 2023).

Tabel B4.3 Gemiddelde verandering in buikomvang: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers (GLI-register-gegevens).

Buikomvang	**Verandering: einde behandelfase - intake**	**Verandering: einde onderhoudsfase - intake**
Deelnemers aan de GLI *zonder* gebruik gewichtsverlagende medicatie		
n	7.770[24]	2.863
Buikomvang in cm (95% BI)	-4,1 (-4,3; -4,0)*	-5,0 (-5,3; -4,7)*
Gemiddelde procentuele verandering (95% BI)	-3,4 (-3,5; -3,4)*	-4,2 (-4,2; -4,1)*
Deelnemers met minimaal 5% afname[1] (%) ≥5% afname	34,4%	41,9%
Verandering buikomvang ≥1% afname 1% afname tot 1% toename ≥1% toename	 65,5% 18,7% 15,8%	 67,6% 15,2% 17,2%
Deelnemers aan de GLI *met* gebruik gewichtsverlagende medicatie		
n	818	1.216
Buikomvang in cm	-5,9 (-6,5; -5,4)*	-8,2 (-8,7; -7,6)*
Gemiddelde procentuele verandering (BI 95%)	-4,8 (-4,9; -4,7)*	-6,6 (-6,7; -6,5)*
Deelnemers met minimaal 5% afname[1] ≥5% afname	43,6%	57,2%
Verandering buikomvang ≥1% afname 1% afname tot 1% toename ≥1% toename	 71,9% 17,3% 10,7%	 79,4% 9,4% 11,2%

BI = betrouwbaarheidsinterval
* statistisch significante verschillen
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 (PON, 2023).

[24] De beschikbare aantallen voor de analyses in tabellen 1, 2 en 3 verschillen omdat niet voor elke deelnemer alle uitkomsten zijn vastgelegd.

Tabel B4.4 Gemiddelde verandering in BMI onder GLI-deelnemers naar medicatiegebruik en naar startjaar.

Startjaar	**Verandering BMI: einde behandelfase (T1) - intake,** *Gemiddelde (95% BI)*	**n**	**Verandering BMI: einde onderhoudsfase (T2) - intake,** *Gemiddelde (95% BI)*	**n**
Deelnemers aan de GLI *zonder* gebruik gewichtsverlagende medicatie				
2019	-1,3 (-2,0; -0,6)*	35	-1,9 (-3,6; -0,3)*	11
2020	-0,9 (-1,3; -0,6)*	117	-1,4 (-2,0; -0,7)*	63
2021	-1,2 (-1,4; -1,1)*	729	-1,5 (-1,8; -1,3)*	425
2022	-1,0 (-1,1; -0,9)*	1.506	-1,3 (-1,5; -1,1)*	892
2023	-1,2 (-1,3; -1,1)*	2.113	-1,5 (-1,6; -1,3)*	1.121
2024	-1,2 (-1,3; -1,1)*	2.429	n.v.t.**	
2025	n.v.t.**		n.v.t.**	
Deelnemers aan de GLI *met* gebruik gewichtsverlagende medicatie				
2019	-	<10	-	<10
2020	-2,9 (-4,6; -1,3)*	15		15
2021	-2,2 (-3,2; -1,2)*	43	-2,8 (-3,8; -1,7)*	118
2022	-2,7 (-2,9; -2,4)*	340	-2,6 (-3,2; -2,1)*	420
2023	-1,5 (-1,8; -1,2)*	196	-3,0 (-3,3; -2,7)*	518
2024	-1,5 (-1,9; -1,1)*	164	n.v.t.	
2025	n.v.t.		n.v.t.	

BI = betrouwbaarheidsinterval
* statistisch significante verschillen
** veranderingen kunnen nog niet geschat worden vanwege korte follow-up periode
Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.

Gemiddelde verandering in gewicht, BMI en buikomvang (Tabel B4.1 t/m B4.4)

- De gemiddelde BMI-afname na de behandelfase en na de onderhoudsfase is statistisch significant (ongeacht gebruik van medicatie).
- De gemiddelde procentuele veranderingen in het gewicht en de buikomvang na de behandelfase en na de onderhoudsfase zijn statistisch significant (ongeacht gebruik van medicatie).
- GLI-deelnemers met gelijktijdig gebruik van gewichtsverlagende medicatie hadden gemiddeld een grotere afname van het gewicht, de BMI en de buikomvang dan GLI-deelnemers zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie.
- In beide groepen (zonder of met medicatiegebruik) wordt de afname van de BMI tijdens de onderhoudsfase groter, maar in de groep met gelijktijdig medicatiegebruik stijgt het gezondheidseffect in deze fase wel verder door dan onder GLI-deelnemers zonder medicatiegebruik.
- Er lijken geen grote verschillen te zijn in de BMI-afname tussen GLI-deelnemers die in de beginjaren zijn gestart met een GLI (2019 tot en met 2021) en GLI-deelnemers die recenter zijn gestart (vanaf 2022).
- Onder GLI-deelnemers zonder gebruik van gewichtsverlagende medicatie behaalt ongeveer een derde een klinisch relevante

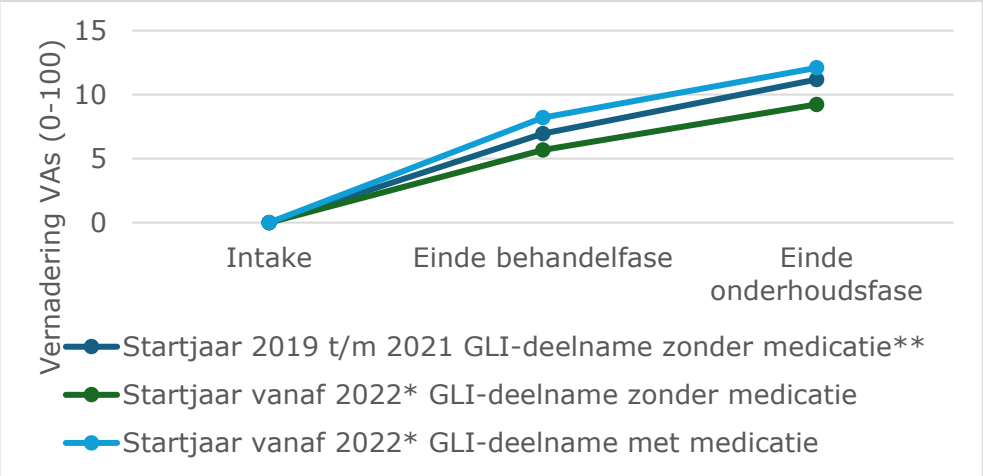
gezondheidswinst (gedefinieerd als minimaal vijf procent verlies van gewicht en/of buikomvang).
- Onder GLI-deelnemers met gebruik van gewichtsverlagende medicatie behaalt ruim de helft een klinisch relevante gezondheidswinst (gedefinieerd als minimaal vijf procent verlies van gewicht en/of buikomvang).

Tabel B4.5 Gemiddelde verandering in VAS (kwaliteit van leven): voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers (GLI-register gegevens).

Uitkomstmaat	**Intake (T0)** *Gemiddelde (sd)*	**Verandering: einde behandelfase (T1) - intake,** *Gemiddelde (95% BI)*	**Verandering: einde onderhoudsfase (T2) - intake,** *Gemiddelde (95% BI)*
Deelnemers aan de GLI *zonder* gebruik gewichtsverlagende medicatie			
Kwaliteit van leven (VAS)	60,8 (20,7)	6,0 (5,6; 6,5)*	10,2 (9,4; 11,0) *
n	15.824	6.970	2.597
Deelnemers aan de GLI *met* gebruik gewichtsverlagende medicatie			
Kwaliteit van leven (VAS)	58,9 (21,0)	7,9 (6,4; 9,3)*	12,0 (10,7; 13,3) *
n	3.886	714	1.140

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.
95% BI = betrouwbaarheidsinterval
sd= standaarddeviatie
VAS = Visual Analogue Scale
* Dit verschil is statistisch significant

Figuur B4.1 Gemiddelde verandering in de VAS (kwaliteit van leven) na de behandelfase en de onderhoudsfase naar medicatiegebruik en naar startjaar: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.



* starters t/m 2023 zijn meegenomen voor de verandering t/m einde onderhoudsfase, starters t/m 2024 zijn meegenomen voor de verandering t/m einde behandelfase.
** De resultaten voor starters in de periode 2019 t/m 2021 met medicatie zijn niet weergegeven vanwege te kleine aantallen.

Tabel B4.6 Verandering in de score voor elke dimensie van kwaliteit van leven: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.

Dimensie van kwaliteit van leven	**Verandering: einde behandelfase – intake**[2]	**Verandering: einde onderhoudsfase – intake**[3]
Mobiliteit:		
Geen verandering[1]	39%	33%
Verbeterd	50%	56%
Verslechterd	11%	11%
Zelfzorg:		
Geen verandering[1]	30%	21%
Verbeterd	65%	74%
Verslechterd	5%	5%
Dagelijkse activiteiten:		
Geen verandering[1]	33%	25%
Verbeterd	58%	67%
Verslechterd	9%	8%
Pijn/ongemak:		
Geen verandering[1]	45%	40%
Verbeterd	43%	49%
Verslechterd	12%	11%
Angst/somberheid:		
Geen verandering[1]	36%	27%
Verbeterd	54%	56%
verslechterd	8%	8%

Getallen tellen niet op tot 100% door afronding.
1 Dit zijn deelnemers die enige problemen bij de voormeting rapporteerden en is dus exclusief de groep die op de voor-en nameting geen problemen rapporteerden.
2 n behandelfase = 6.180
3 n onderhoudsfase = 5.885

Gemiddelde verandering in de kwaliteit van leven (Tabel B4.5 en B4.6 en Figuur B4.1)

- De gemiddelde toename in de kwaliteit van leven na de behandelfase en na de onderhoudsfase is statistisch significant en klinisch relevant (ongeacht gebruik van medicatie).
- Minimaal de helft van de GLI-deelnemers toonde een verbetering op iedere dimensie van de kwaliteit van leven. Voor de dimensie pijn/ongemak was dit aandeel iets lager (43 procent na de behandelfase en 49 procent na de onderhoudsfase).
- De toename in de kwaliteit van leven was iets groter voor deelnemers die gewichtsverlagende medicatie gebruikten, maar (in tegenstelling tot de BMI) zijn de relatieve verbeteringen in de onderhoudsfase vergelijkbaar voor beide subgroepen.
- Er lijken geen grote verschillen te zijn in de toename van de kwaliteit van leven tussen GLI-deelnemers die in de beginjaren zijn gestart met een GLI (2019 tot en met 2021) en GLI-deelnemers die recenter zijn gestart (vanaf 2022).

Tabel B4.7 Gemiddelde verandering in BMI (kg/m^2) naar GLI-programma: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.

GLI-programma	**Verandering: einde onderhoudsfase (T2) - intake (kg/m^2)**	
	Gemiddelde (95% BI)	**n**
BeweegKuur	-1,7 (-1,9; -1,5)*	510
CooL	-1,9 (-2,0; -1,8)*	3.040
Samen Sportief in Beweging	-2,0 (-2,6; -1,3)	55
SLIMMER	-1,6 (-2,0; -1,3)*	260
X-Fittt	-2,0 (-2,8; -1,3) *	80
Keer Diabetes2 Om GLI online	-2,0 (-2,4; -1,5) *	70

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.
95% BI = betrouwbaarheidsinterval
* Dit verschil is statistisch significant

Tabel B4.8 Gemiddelde verandering in gewicht (kg) en buikomvang (cm) naar GLI-programma: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.

GLI-programma	**Verandering: einde onderhoudsfase (T2) - intake (kg/m^2)**			
	Gewicht (kg)		**Buikomvang (cm)**	
	Gemiddelde (95% BI)	**n**	**Gemiddelde (95% BI)**	**n**
BeweegKuur	-5,0 (-5,7; -4,3) *	520	-6,1 (-6,8; -5,4) *	450
CooL	-5,5 (-5,8; -5,2) *	3.045	-6,1 (-6,4; -5,7) *	2.965
Samen Sportief in Beweging	-5,7 (-7,5; -3,8) *	55	-7,2 (-9,2; -5,3) *	60
SLIMMER	-4,8 (-5,7; -3,9) *	260	-4,8 (-6,0; -3,6) *	250
X-Fittt	-5,8 (-8,0; -3,7) *	80	-6,1 (-8,0; -4,1) *	80
Keer Diabetes2 Om GLI online	-6,1 (-7,5; -4,7) *	70	-5,5 (-7,2; -3,9) *	40

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.
95% BI = betrouwbaarheidsinterval
* Dit verschil is statistisch significant

Tabel B4.9 Gemiddelde verandering in kwaliteit van leven naar GLI-programma: voor-na vergelijking onder GLI-deelnemers.

GLI-programma	**Verandering: einde onderhoudsfase (T2) - intake (kg/m²)**			
	VAS (0-100)		**Utiliteit (0-1)**	
	Gemiddelde (95% BI)	**n**	**Gemiddelde (95% BI)**	**n**
BeweegKuur	9,6 (8,0; 11,1) *	410	0,11 (0,10; 0,13) *	400
CooL	10,4 (9,5; 11,2) *	2.895	0,07 (0,06; 0,07) *	2.860
Samen Sportief in Beweging	18,3 (11,0; 25,5) *	55	0,09 (0,02; 0,15) *	55
SLIMMER	6,9 (2,4; 11,4) *	160	0,07 (0,04; 0,10) *	180
X-Fittt	nvt	<0		<10
Keer Diabetes2 Om GLI online	nvt	<10		<10

Aantal deelnemers afgerond op vijftallen.
95% BI = betrouwbaarheidsinterval
* Dit verschil is statistisch significant

Gemiddelde verandering in BMI, gewicht en buikomvang en kwaliteit van leven naar GLI-programma (Tabel B4.7, Tabel B4.8 en Tabel B4.9)

- De gemiddelde veranderingen in BMI, gewicht en buikomvang tijdens de onderhoudsfase zijn vergelijkbaar voor de verschillende programma's.
- De gemiddelde veranderingen na de onderhoudsfase op de VAS-score (kwaliteit van leven) zijn vergelijkbaar voor SLIMMER, BeweegKuur en CooL. De deelnemers aan SSIB laten een wat grotere verbetering op de VAS-score zien. Er zijn geen duidelijke verschillen tussen de programma's in de andere maat van kwaliteit van leven, namelijk op de utiliteit.

Resultaten van de vergelijking tussen de interventiegroep en controlegroep

In Tabel B4.10 en Tabel B4.11 zijn de resultaten per startcohort weergegeven voor de uitkomstmaten BMI en gewicht. Dit laat zien dat er voor het startcohort 2021 en 2022 statistisch significante verschillen waren tussen de interventie- en controlegroep, maar niet voor de startjaren 2019 en 2020.

Tabel B4.10 Resultaten van de vergelijking van de ontwikkeling van de BMI tussen interventie- en controlegroep, resultaten per half jaar naar startcohort.

Startcohort	Toe-of afname per half jaar (standaarddeviatie)	Interventiegroep	Controlegroep
2019 (n=75)	pre-GLI	0,09 (0,64)	0,02 (0,90)
	post-GLI	-0,05 (1,28)	-0,06 (0,72)
2020 (n=217)	pre-GLI	0,24 (0,66)	0,27 (1,01)
	post-GLI	-0,16 (0,59)	-0,07 (0,56)
2021 (n=851)	pre-GLI	0,06 (0,82)	0,18 (1,10)
	post-GLI*	-0,47 (1,17)	-0,16 (0,78)
2022 (n=491)	pre-GLI	0,12 (0,50)	0,13 (0,80)
	post-GLI*	-0,34 (0,72)	-0,22 (0,92)

*Statistisch significante verschillen met alpha p<0.05

Tabel B4.11 Resultaten van de vergelijking van de ontwikkeling van het gewicht tussen interventie- en controlegroep, resultaten per half jaar naar startcohort.

Startcohort	Toe-of afname per half jaar (standaarddeviatie)	Interventiegroep	Controlegroep
2019 (n=75)	pre-GLI	0,19 (1,92)	-0,06 (2,10)
	post-GLI	-0,21 (3,24)	-0,21 (2,10)
2020 (n=217)	pre-GLI	0,61 (1,73)	0,59 (3,05)
	post-GLI	-0,43 (1,77)	-0,21 (1,59)
2021 (n=851)	pre-GLI	0,30 (2,33)	0,40 (2,94)
	post-GLI*	-1,39 (3,50)	-0,51 (2,27)
2022 (n=491)	pre-GLI	0,33 (1,47)	0,31(2,32)
	post-GLI*	-1,02 (2,17)	-0,63 (2,58)

*Statistisch significante verschillen met alpha p<0.05

Tabel B4.12 geeft de resultaten van de gevoeligheidsanalyses weer. De resultaten van de gevoeligheidsanalyses waren vergelijkbaar met de hoofdresultaten.

Tabel B4.12 Resultaten van gevoeligheidsanalyses voor de ontwikkeling van de BMI tussen interventie- en controlegroep, resultaten per half jaar.

Sensitiviteits-analyse	**Toe-of afname per half jaar (standaarddeviatie)**	**Interventie-groep[1]**	**Controle-groep[1]**
Matching op gebruik van gewichtsverlagende medicatie per half jaar	pre-GLI	0,35 (2,05)	0,32 (2,62)
	post-GLI*	-1,11 (3,01)	-0,50 (2,22)
Alle beschikbare data (ook na 2 jaar)	pre-GLI	0,34 (2,43)	0,41 (2,49)
	post-GLI*	-1,29 (2,53)	-0,46 (2,40)
1:2 matching	pre-GLI	0,35 (2,05)	0,34 (2,90)
	post-GLI*	-1,11 (3,01)	-0,44 (2,17)

[1]Gemiddelde van alle startcohorten (2019 tot en met 2022).

Dit is een uitgave van:

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

oktober 2026

De zorg voor morgen begint vandaag