



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

Een gezonde leefomgeving voor de jeugd

Update van de impact van de **JOGG-aanpak** op overgewicht en beweeggedrag bij kinderen en jongeren



Inleiding

Over JOGG

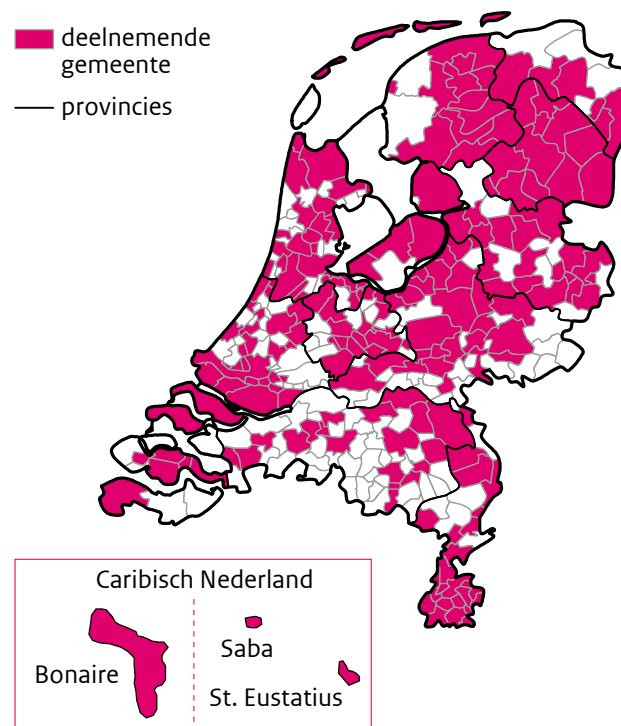
JOGG, voorheen voluit Jongeren Op Gezond Gewicht genoemd, is een landelijke stichting die in 2014 werd opgericht als opvolger van het Convenant Gezond Gewicht (2010-2014). JOGG wordt grotendeels gefinancierd door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS). Het streven van JOGG is het creëren van een maatschappij waarin 'gezond leven' het uitgangspunt is. Om dit te bereiken, richt JOGG zich op het gezonder maken van de fysieke en sociale omgeving waarin de jeugd opgroeit. Eind 2018 ondertekende JOGG samen met meer dan 70 partijen het Nationaal Preventieakkoord. De ambitie hierbij was om het overgewicht- en obesitasniveau in 2040 terug gebracht te hebben naar het niveau van 1995. Voor kinderen van 4 tot en met 17 jaar betekent dat een daling van het percentage kinderen met overgewicht naar 9,1% in 2040 (in 2018 was dit nog 11,9%).

Gemeenten kunnen zich bij JOGG aansluiten en de JOGG-aanpak (zie kader) invoeren. De landelijke JOGG-organisatie ondersteunt de JOGG-gemeenten bij de uitvoering van de JOGG-aanpak. Dit doen ze onder andere door het inzetten van adviseurs, coaches, experts, middelen en kennis. Daarnaast stelt elke JOGG-gemeente een team aan dat verantwoordelijk is voor de ontwikkeling en uitvoering van de aanpak. Dit lokale team bestaat in ieder geval uit een JOGG-regisseur en een beleidsmedewerker, aangevuld met andere betrokkenen, zoals medewerkers uit het onderwijs, de kinderopvang, sport, welzijn en bedrijfsleven. In sommige gemeenten is de JOGG-aanpak gericht op specifieke wijken of buurten, in andere op de hele gemeente.

Aantal deelnemende gemeenten en buurten

In 2010 zijn 5 gemeenten gestart met de JOGG-aanpak. Eind 2021 was dit aantal opgelopen tot 180 gemeenten (met 5.584 buurten)^a en in september 2023 maakten 207 gemeenten gebruik van de JOGG-aanpak (Figuur 1). Dit is meer dan de helft (60%) van alle Nederlandse gemeenten. Het potentiële bereik van de JOGG-aanpak is gestegen naar ruim 2 miljoen kinderen en jongeren tot en met 19 jaar (peildatum oktober 2022)¹. Dat betekent dat 56 procent van de kinderen en jongeren in een buurt woont waar de JOGG-aanpak is ingevoerd. Voor buurten met een lagere sociaaleconomische status (SES) is dat percentage nog hoger: 72 procent van de kinderen van 0 tot en met 19 jaar die wonen in een buurt met een relatief lage SES-score, woont in een buurt waar JOGG actief is¹.

Figuur 1. Deelnemende JOGG-gemeenten op peildatum september 2023 (Bron: JOGG)



Aanleiding van het onderzoek

In 2019/2020 deed het RIVM een eerste studie naar het effect van de JOGG-aanpak op overgewicht en bewegedrag van kinderen en jongeren². Hieruit bleek dat in buurten waar de JOGG-aanpak al 4 jaar was ingevoerd het percentage overgewicht bij kinderen en jongeren tussen 2 en 19 jaar gedaald was met 8 procentpunt, vergeleken met 1 jaar vóór de invoering. Het verschil met de daling in buurten waar de JOGG-aanpak niet was ingevoerd (9 procentpunt) was echter niet statistisch significant. Daarnaast bleken jongeren van 12 tot en met 19 jaar wonende in JOGG-buurten niet vaker aan de Bewegrichtlijnen te voldoen dan jongeren die niet in een JOGG-buurt woonden.

De eerdere studie gebruikte gegevens over overgewicht en bewegedrag tot en met 2018. Om meer inzicht te krijgen in de ontwikkelingen op de langere termijn worden in het huidige onderzoek gegevens toegevoegd van de periode 2019 tot en met 2021. Hierdoor is het mogelijk om een langere periode ná invoering van de JOGG-aanpak te bekijken. Bovendien zijn hierdoor ook voor de eerste jaren na de invoer van de JOGG-aanpak gegevens van grotere aantallen kinderen/jongeren beschikbaar voor analyse.

^a Peildatum van de analyses is 31-12-2021

Sinds de introductie van JOGG is de focus van de JOGG-aanpak breder geworden dan alleen een gezond gewicht. Zo is er ook aandacht voor voldoende ontspanning en slaap (zie ook kader over de JOGG-aanpak). In het huidige onderzoek is ervoor gekozen om specifiek te kijken naar het effect van de JOGG-aanpak op overgewicht en beweeggedrag bij kinderen en jongeren, om zo een vergelijking te kunnen maken met de eerdere publicatie. Ook is gekozen voor dezelfde leeftijdsgroepen (2 tot en met 19 jaar voor overgewicht en 12 tot en met 19 jaar voor beweeggedrag).

Onderzoeksvragen

Voor dit onderzoek gelden de volgende onderzoeksvragen:

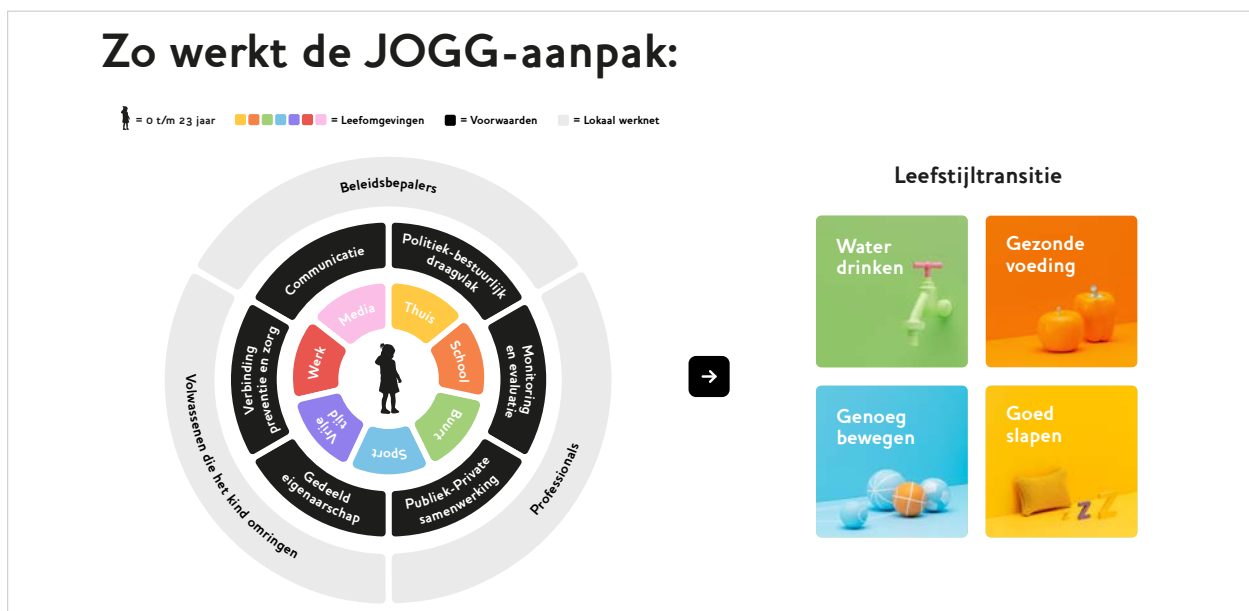
1. Wordt het percentage kinderen en jongeren van 2 tot en met 19 jaar met overgewicht in JOGG-buurtten in de jaren ná de introductie van de JOGG-aanpak lager dan in buurtten van gemeenten die deze aanpak niet hebben ingevoerd?
2. Wordt het percentage jongeren van 12 tot en met 19 jaar dat voldoet aan de Beweegrichtlijnen in JOGG-buurtten in de jaren ná de introductie van de JOGG-aanpak hoger dan in buurtten van gemeenten die deze aanpak niet hebben ingevoerd?

De JOGG-aanpak

De JOGG-aanpak richt zich op alle kinderen en jongeren in Nederland van 0 tot en met 23 jaar. De focus van JOGG ligt op het gezonder maken van de omgevingen waarin kinderen en jongeren veel komen: thuis, buurt, school, vrije tijd, sport, werk en (online) media. In deze omgevingen moet het gewoon worden om de gezonde keuze te kunnen maken. De programma's en projecten

in de verschillende omgevingen stimuleren een gezonder aanbod van eten en drinken, meer bewegen, voldoende ontspanning en slaap. Zo zijn de leefstijlonderwerpen water drinken, gezonde voeding, genoeg bewegen en goed slapen praktisch uitgewerkt tot concrete tools in 4 thema's: Drinkwater, Groente... Zet je tanden erin, Gratis Bewegen en Slaap Lekker (Figuur 2).

Figuur 2. Visuele weergave van de JOGG-aanpak (Bron: www.jogg.nl/jogg-aanpak)



De landelijke JOGG-organisatie ondersteunt de JOGG-gemeenten bij het gezonder maken van de omgeving, onder andere door deze concrete tools aan te leveren. Andere initiatieven binnen de JOGG-aanpak zijn bijvoorbeeld [Team:Fit](#) (gericht op buurt, sport en vrije tijd), [Gezonde School](#), [Gezonde Kinderopvang](#) en het [Akkoord Gezonde Voeding op Scholen 2021-2025](#)

(allemaal gericht op de schoolomgeving). Daarnaast richt JOGG zich met de aanpak [Kind naar Gezonder Gewicht \(KnGG\)](#) ook op het individuele kind met overgewicht of obesitas. Deze aanpak vereist samenwerking tussen gemeenten en organisaties uit zowel het sociaal- als het zorgdomein.

Analysemethode

De analysemethode is iets gewijzigd vergeleken met de eerdere publicatie. De huidige analysemethode is robuuster en stabiel wat betreft de resultaten na matching (zie ook pagina 5 voor toelichting op matching). Wel zijn dezelfde gegevensbestanden gebruikt, namelijk:

- Zelfgerapporteerd lengte en gewicht en beweeggedrag uit de Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor 2009-2021 (CBS i.s.m. RIVM)³.
- Woonadressen van kinderen die de Gezondheidsenquête hebben ingevuld (CBS)⁴.
- Buurtcodes (op basis van CBS) van JOGG-buurt en startdatum JOGG-aanpak (JOGG)^b.

Voor de eerste onderzoeksvraag is voor kinderen en jongeren van 2 tot en met 19 jaar bepaald of ze overgewicht hadden.

Hiervoor is uit het zelfgerapporteerde gewicht en lengte de Body Mass Index (BMI) berekend (gewicht (kg)/lengte(m)²). Met de afkapwaarden van Cole en collega's⁵ is bepaald of een kind overgewicht had. Voor de tweede onderzoeksvraag is voor jongeren van 12 tot en met 19 jaar bepaald of ze voldeden aan de Beweegrichtlijnen 2017⁶ (Figuur 3). Of een jongere voldeed aan de Beweegrichtlijnen is bepaald met de zogenaamde SQUASH-vragenlijst (Short Questionnaire to Assess Health Enhancing Physical Activity), die onderdeel is van de Gezondheidsenquête. In deze vragenlijst wordt gevraagd naar tijd besteed aan wandelen en fietsen naar werk of school, activiteiten op werk of school en activiteiten in de vrije tijd, zoals wandelen, fietsen, buitenspelen en sport⁷. Op basis van het woonadres (door koppeling met adresgegevens) is bepaald of de kinderen en jongeren in het jaar van deelname aan de Gezondheidsenquête in een JOGG-buurt woonden of niet.

Figuur 3. Beweegrichtlijnen 2017

Beweegrichtlijnen¹

Bewegen is goed, meer bewegen is beter

Volwassenen	Kinderen
 <p>Doe minstens 150 minuten per week aan matig of zwaar intensieve inspanning, verspreid over diverse dagen</p>	 <p>Doe minstens 1 uur per dag aan matig of zwaar intensieve inspanning</p>
 <p>Doe minimaal 2 keer per week spier- en botversterkende activiteiten. 65-plussers dienen dit te combineren met balansoefeningen</p>	 <p>Doe minimaal 3 keer per week spier- en botversterkende activiteiten.</p>
 <p>Voorkom veel stilzitten</p>	 <p>Voorkom veel stilzitten</p>

¹ Bron: Gezondheidsraad. Beweegrichtlijnen 2017. Den Haag: Gezondheidsraad, 2017; publicatienr. 2017/08.

^b Voor de jaren 2019 tot en met 2021 was de datum van de start van de JOGG-aanpak niet voor afzonderlijke buurten beschikbaar. Daarom is voor buurten met een startjaar na 2018 de startdatum van de hele gemeente genomen. In sommige gemeenten zijn echter niet alle buurten tegelijk gestart met de JOGG-aanpak en is dit dus een aanname. Wanneer ook voor de hele gemeente geen exacte startdatum bekend was, maar alleen het startjaar, dan is als startdatum 1 januari van het betreffende jaar gebruikt.

Analysestappen

Omdat het aannemelijk is dat het besluit om de JOGG-aanpak in een buurt in te voeren afhankelijk is van kenmerken in de betreffende buurt, wordt er een onderscheid gemaakt tussen buurten waar de JOGG-aanpak ingevoerd is op enig moment van de studieperiode van 2009 tot en met 2021 (JOGG-buurten) en buurten waar de JOGG-aanpak tijdens de studieperiode niet is ingevoerd (niet JOGG-buurten).

Binnen de JOGG-buurten zijn alleen gegevens uit de Gezondheidsenquête gebruikt die verkregen zijn 1 jaar vóór tot maximaal 8 jaar ná het invoeren van de JOGG-aanpak in de buurt. Het jaar van invoering van de JOGG-aanpak is niet meegenomen, omdat het eventueel gevonden effect dan niet duidelijk aan het programma zelf is toe te kennen. Voor meer dan 8 jaar na de invoering van de JOGG-aanpak zijn (nog) te weinig gegevens beschikbaar om hier een voldoende betrouwbare analyse op te kunnen doen.

De uitkomsten op overgewicht en beweeggedrag binnen JOGG-buurten zijn vergeleken met de uitkomsten binnen niet JOGG-buurten. Daarbij is rekening gehouden met andere factoren dan het invoeren van de JOGG-aanpak die van invloed kunnen zijn op overgewicht en beweeggedrag. Het gaat hierbij om individuele kenmerken van kinderen (bijvoorbeeld leeftijd en geslacht), omgevingskenmerken van de buurten waarin de kinderen wonen (bijvoorbeeld veiligheid en de nabijheid van voorzieningen) en kalender-tijd (om rekening te houden met de algehele tijdstrend in overgewicht en beweeggedrag onafhankelijk van de invoering van de JOGG-aanpak).

Om dit te bereiken is ‘matching’ toegepast: voor elk kind uit een JOGG-buurt is een kind uit een niet JOGG-buurt geselecteerd, met overeenkomstige individuele kenmerken en overeenkomstige kenmerken van de buurt waarin het kind woont^c. Bovendien moet het jaar van invullen van de Gezondheidsenquête exact overeenkomen. Bijvoorbeeld: voor een jongen van 10 jaar uit een JOGG-buurt, die in 2015 aan de Gezondheidsenquête heeft meegedaan is een 10-jarige jongen uit een niet JOGG-buurt met zoveel mogelijk dezelfde buurtkenmerken geselecteerd die ook in 2015 aan de Gezondheidsenquête heeft meegedaan.

Zo zijn 2 overeenkomstige datasets gemaakt met evenveel personen en met dezelfde individuele kenmerken voor de JOGG-buurten en de niet JOGG-buurten. Door de personen

in de ene dataset te vergelijken met de ‘gematchte’ personen in de andere dataset is het effect van de invoering van de JOGG-aanpak bepaald, gecorrigeerd voor andere mogelijke versturende variabelen. Het al dan niet hebben van overgewicht en voldoen aan de Beweegrichtlijnen is vergeleken voor ieder jaar na invoering van de JOGG-aanpak.

Door deze manier van matching zijn niet alle beschikbare gegevens gebruikt voor de analyse. In tabel 1 worden de aantallen weergegeven die per groep overblijven voor analyse na het matchen. In totaal zijn voor de analyse van overgewicht de gegevens van 7.736 kinderen van 2 tot en met 19 jaar gebruikt (3.868 gematchte paren). Bij de analyse van het voldoen aan de Beweegrichtlijnen zijn in totaal de gegevens van 3.146 jongeren van 12 tot en met 19 jaar gebruikt (1.573 gematchte paren). Alle analyses zijn nogmaals uitgevoerd zonder de coronajaren 2020 en 2021, om een mogelijke invloed van de coronaperiode uit te sluiten. Voor de analyse voor overgewicht bleven daarbij nog gegevens van 5.564 kinderen van 2 tot en met 19 jaar over (2.782 gematchte paren) en voor het voldoen aan de Beweegrichtlijnen nog gegevens van 2.194 jongeren van 12 tot en met 19 jaar (1.097 gematchte paren) (niet in tabel).

Tabel 1. Aantal gematchte paren van kinderen en jongeren die meegenomen zijn in de data-analyses voor overgewicht en beweeggedrag, per jaar na invoering van de JOGG-aanpak

Jaren na invoering JOGG	Aantal gematchte paren van kinderen voor overgewicht	Aantal gematchte paren van jongeren voor beweeggedrag
-1	922	345
1	654	249
2	626	256
3	453	180
4	371	160
5	267	138
6	262	115
7	201	85
8	112	45

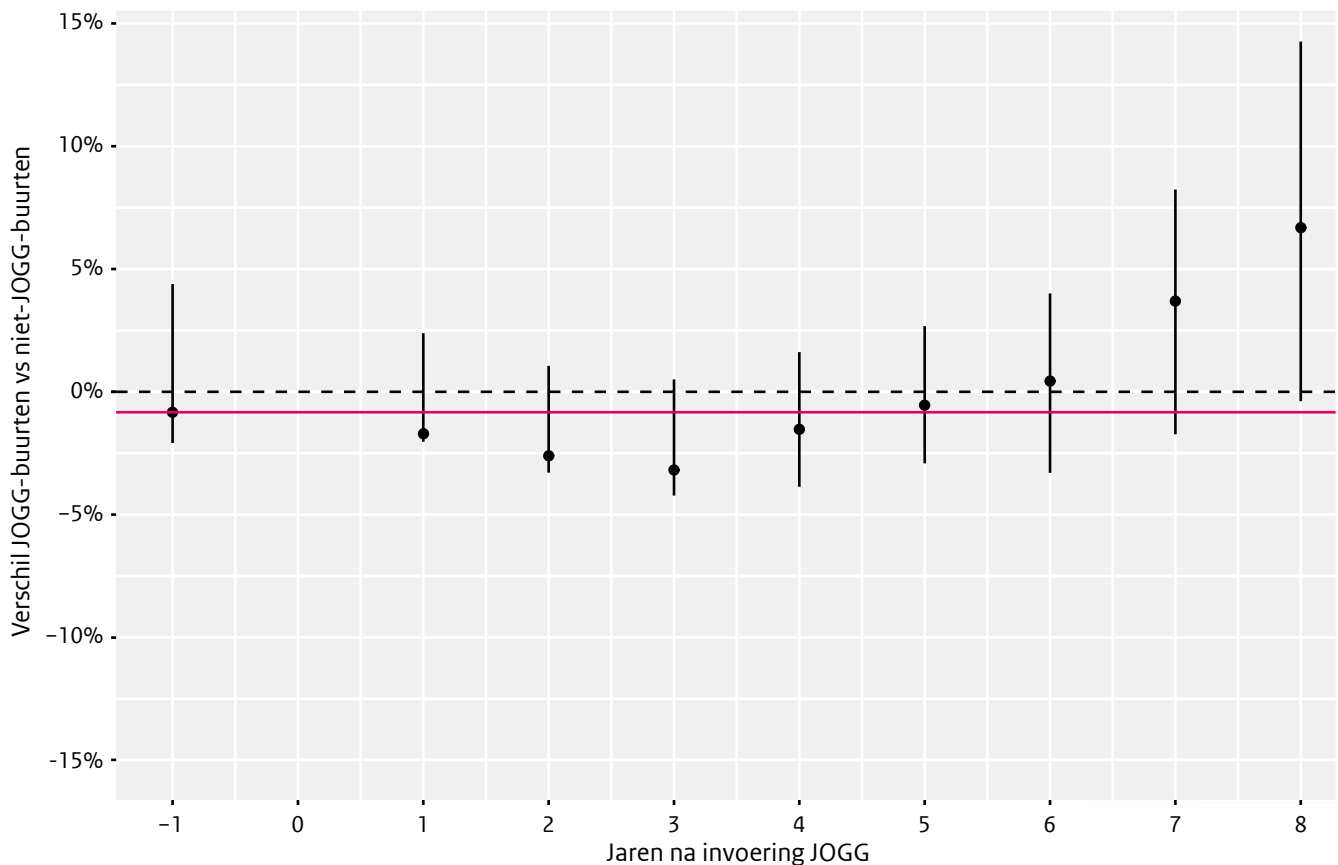
^c Voor de individuele kenmerken van kinderen is gematcht op een combinatie van geslacht, leeftijd, herkomst (autochtoon, westers allochtoon, niet-westers allochtoon) en huishoudinkomen (bron: CBS). Voor omgevingskenmerken van buurten is gematcht op een combinatie van stedelijkheid, gemiddelde woningwaarde (WOZ), bouwjaar woning (voor of na 2000) (bron: CBS), veiligheidsscore (bron: Leefbaarometer) en aantal sport-accommodaties binnen 1600 meter van het woonadres (bron: Mulier-instituut). Voor de omgevingskenmerken zijn, indien mogelijk, gegevens gebruikt uit jaren die zo dicht mogelijk lagen bij het jaar van invullen van de Gezondheidsenquête, om zo rekening te houden met veranderingen in buurtkenmerken in de tijd.

Overgewicht in JOGG-buurt versus niet JOGG-buurt

Figuur 4 laat het verschil zien in het percentage kinderen en jongeren van 2 tot en met 19 jaar met overgewicht tussen buurten waar de JOGG-aanpak is ingevoerd en buurten waar de JOGG-aanpak niet is ingevoerd, vanaf 1 jaar vóór de invoering van de JOGG-aanpak tot en met 8 jaar ná de invoering van de JOGG-aanpak. Vóór de invoering van de JOGG-aanpak was het percentage kinderen met overgewicht vrijwel even hoog in JOGG-buurt als in

niet JOGG-buurt. In de eerste jaren ná invoering van de JOGG-aanpak lijkt het percentage 2- tot en met 19-jarigen met overgewicht iets lager te zijn dan in niet JOGG-buurt, maar op langere termijn lijkt het percentage kinderen met overgewicht hoger te zijn vergeleken met niet JOGG-buurt. De verschillen zijn echter in geen enkel jaar statistisch significant.

Figuur 4. Verschil in percentage overgewicht bij kinderen en jongeren van 2 tot en met 19 jaar tussen JOGG-buurt en niet JOGG-buurt in de periode van 1 jaar vóór invoering van de JOGG-aanpak tot en met 8 jaar na invoering van de JOGG-aanpak



De verticale lijnen geven de 95% onzekerheidsmarge aan. De gestreepte zwarte horizontale lijn geeft een verschil van 0% aan (dat wil zeggen: geen verschil tussen JOGG-buurt en niet JOGG-buurt). Wanneer een verticale lijn de lijn van 0% kruist, dan is het verschil niet statistisch significant verschillend van 0. De rode horizontale lijn geeft het verschil tussen beide groepen aan op 1 jaar voor invoering van de JOGG-aanpak (-1). Een negatief verschil betekent dat het percentage overgewicht **lager** is in JOGG-buurt dan in niet JOGG-buurt en een positief verschil betekent dat het percentage overgewicht in JOGG-buurt **hoger** is dan in niet JOGG-buurt.

De gegevens over overgewicht bij kinderen en jongeren van 2 tot en met 19 jaar zijn deels verzameld tijdens de coronapandemie. In 2020 en 2021 golden daardoor beperkende maatregelen die mogelijk invloed hebben gehad op de uitvoering van de JOGG-aanpak. Ook hebben deze maatregelen invloed gehad op de dataverzameling en de resultaten. De analyses zijn daarom herhaald, waarbij de

gegevens van de jaren 2020 en 2021 niet zijn meegenomen, dus alleen de jaren 2009 tot en met 2019. Hierbij wordt een vergelijkbaar patroon gezien voor verschil in percentage overgewicht bij kinderen in JOGG-buurt versus kinderen in niet JOGG-buurt als bij de analyses inclusief de jaren 2020 en 2021, maar ook hierbij zijn de verschillen in geen enkel jaar statistisch significant.

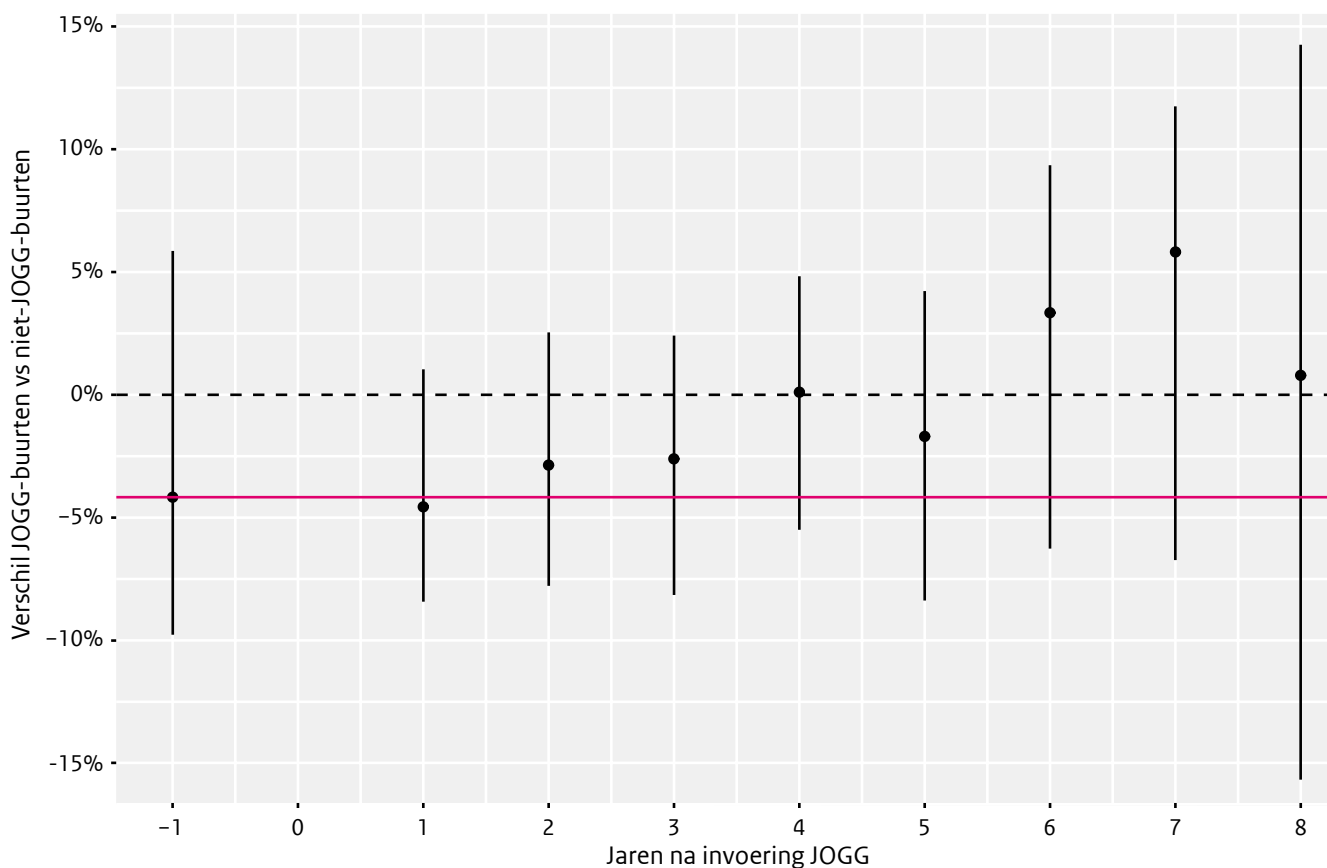
Beweeggedrag in JOGG-buurt versus niet JOGG-buurt

Eén jaar voor het invoeren van de JOGG-aanpak lijkt het percentage jongeren van 12 tot en met 19 jaar dat voldoet aan de Beweegerichtlijnen in buurten waar de JOGG-aanpak is ingevoerd iets lager dan in buurten waar de JOGG-aanpak niet wordt ingevoerd (Figuur 5). Dit verschil is echter niet statistisch significant. Ook in de jaren na het invoeren van de JOGG-aanpak zijn er geen statistisch significante

verschillen in het percentage jongeren dat voldoet aan de Beweegerichtlijnen.

Dit is ook het geval na het uitsluiten van de coronajaren 2020 en 2021.

Figuur 5. Verschil in percentage jongeren van 12 tot en met 19 jaar dat voldoet aan de Beweegerichtlijnen tussen JOGG-buurt en niet JOGG-buurt in de periode van 1 jaar vóór invoering van de JOGG-aanpak tot en met 8 jaar na invoering van de JOGG-aanpak



De verticale lijnen geven de 95% onzekerheidsmarge aan. De gestreepte zwarte horizontale lijn geeft een verschil van 0% aan (dat wil zeggen: geen verschil tussen JOGG-buurt en niet JOGG-buurt). Wanneer een verticale lijn de lijn van 0% kruist, dan is het verschil niet statistisch significant verschillend van 0. De roze horizontale lijn geeft het verschil tussen beide groepen aan op 1 jaar voor invoering van de JOGG-aanpak (-1). Een negatief verschil betekent dat het percentage jongeren dat voldoet aan de Beweegerichtlijnen **lager** is in JOGG buurten dan in niet JOGG-buurt en een positief verschil betekent dat het percentage jongeren dat voldoet aan de Beweegerichtlijnen in JOGG-buurt **hoger** is dan in niet JOGG-buurt.

Discussie

Geen effect van JOGG-aanpak te zien op overgewicht en beweeggedrag bij kinderen en jongeren

In buurten waar de JOGG-aanpak is ingevoerd is op grond van de resultaten in dit onderzoek geen statistisch significant effect te zien op het percentage kinderen en jongeren van 2 tot en met 19 jaar met overgewicht. Ook voor het voldoen aan de Beweegerichtlijnen door jongeren van 12 tot en met 19 jaar is geen statistisch significant effect van de JOGG-aanpak gevonden.

Door het gebruik van een net iets andere methode is geen directe vergelijking mogelijk met het eerdere onderzoek in 2019/2020. Wel is eenzelfde patroon te zien van een gunstig effect in de eerste jaren na de invoering van de JOGG-aanpak. Maar ondanks de grotere aantallen die voor analyse beschikbaar zijn, zijn de verschillen nog steeds niet statistisch significant. Ook op de langere termijn (wat in het eerdere onderzoek nog niet mogelijk was) zijn er geen significantie verschillen te zien tussen JOGG-buurten en niet JOGG-buurten, zowel voor overgewicht als voor beweeggedrag.

Naast dat er mogelijk geen effect van de JOGG-aanpak is op overgewicht en het voldoen aan de Beweegerichtlijnen, zijn meerdere verklaringen mogelijk waarom we geen effect vinden. In deze studie kijken we alleen naar het verschil tussen JOGG-buurten en niet JOGG-buurten. Het is dus mogelijk dat het percentage overgewicht in JOGG-buurten wel gedaald is en/of het beweeggedrag is verbeterd, maar als dat ook in niet JOGG-buurten het geval is, blijft het verschil gelijk. Hier hebben we in het huidige onderzoek niet naar kunnen kijken.

Ook is het mogelijk dat na een aantal jaren de intensiteit van en de aandacht voor de JOGG-activiteiten afneemt, waardoor het effect op de lange termijn afneemt. Ook in een onderzoek van Kobes et al. in 2021⁹, waarin gekeken is naar verschillen in overgewicht bij kinderen van 9-12 jaar tussen buurten waar de JOGG-aanpak is ingevoerd en buurten waar dat niet het geval is, bleek er bij buurten waarbij JOGG al langer was ingevoerd geen verschil meer te zijn in het percentage overgewicht (zie ook 'Andere evaluaties van de JOGG-aanpak' later in de discussie). Ook is de werkwijze van de JOGG-aanpak in de loop der jaren enigszins gewijzigd. In de beginjaren werd nog gebruikgemaakt van directe activiteiten met kinderen. Later is de JOGG-aanpak zich steeds meer gaan richten op structurele wijzigingen in de leefomgeving van kinderen en jongeren. Dit heeft wellicht een kleiner direct effect op het percentage kinderen met overgewicht en het percentage jongeren dat voldoet aan de Beweegerichtlijnen. Daarnaast komen kleine veranderingen in beweeggedrag mogelijk niet tot uiting in het voldoen aan de Beweegerichtlijnen (een overkoepelende maat voor beweeggedrag). In toekomstig

(verdiepend) onderzoek zou nader gekeken kunnen worden naar activiteiten en omgevingsaspecten die specifiek deel uitmaken van de JOGG-aanpak. Hierbij kan dan ook het beweeggedrag van jongere kinderen (van 4 tot en met 11 jaar) meegenomen worden. Gegevens over beweeggedrag bij jongere kinderen zijn in het huidige onderzoek niet meegenomen, omdat deze pas vanaf 2016 beschikbaar zijn.

Andere mogelijke effecten van de JOGG-aanpak

In dit onderzoek is alleen gekeken naar het effect van de JOGG-aanpak op overgewicht en het voldoen aan de Beweegerichtlijnen. De JOGG-aanpak zet zich breed in op het gezond maken van de omgevingen waarin kinderen en jongeren veel komen. De programma's en projecten in de verschillende omgevingen stimuleren een gezonder aanbod van eten en drinken, meer bewegen, voldoende ontspanning en slaap. De mogelijke effecten op andere vlakken dan overgewicht of voldoen aan de Beweegerichtlijnen, zoals sociale en mentale gezondheid, of veranderingen in voedingspatronen en kleine veranderingen in beweeggedrag zijn in deze studie niet onderzocht.

Voordelen en beperkingen van de gebruikte bronnen

Voor de analyses zijn dezelfde bronnen gebruikt als bij de analyses uit 2019/2020. Een uitgebreide beschrijving van de voor- en nadelen van deze bronnen is te vinden in de [eerdere publicatie](#). Kort samengevat zijn belangrijke voordelen van het gebruik van de Gezondheidsenquête van het CBS de landelijke dekking en de mogelijkheid om de gegevens te koppelen aan aanvullende gegevens, zoals adresgegevens en huishoudinkomen. Beperkingen zijn onder andere dat de kinderen die de Gezondheidsenquête invulden, slechts een klein deel vormen van het totaal aantal kinderen in een buurt en dat de kinderen niet gevolgd worden in de tijd (elk jaar doen andere kinderen mee). Ook zijn de aantallen die overblijven voor analyse door de gebruikte methode van matching klein, vooral bij een groter aantal jaren ná invoering van de JOGG-aanpak.

Ondanks de beperkingen was voor het huidige onderzoek de Gezondheidsenquête de meest geschikte gegevensbron. Op dit moment zijn er geen andere gegevensbronnen beschikbaar met een landelijke dekking en de mogelijkheid om te corrigeren voor individuele en buurtkenmerken. Voor toekomstig onderzoek komen eventueel ook andere gegevensbronnen in aanmerking, met grotere aantallen deelnemers, zoals bijvoorbeeld de Gezondheidsmonitor. Dit was voor het huidige onderzoek nog niet mogelijk, omdat er nog niet voldoende meetmomenten beschikbaar zijn voor effecten op de lange termijn. Een beperking van de Gezondheidsmonitor is dat hierin geen gegevens worden verzameld voor kinderen jonger dan 12 jaar. Een andere mogelijke gegevensbron zijn de gegevens die verzameld worden door GGD-en bij het jeugdgezondheidsonderzoek.

Hiervoor is echter (nog) geen landelijke dataset beschikbaar. Bij gebruik van alternatieve gegevensbronnen zal ook gekeken moeten worden naar andere uitkomstmaten dan alleen overgewicht en voldoen aan de Beweegrichtlijnen, omdat niet in alle bronnen op dezelfde manier gegevens verzameld worden over overgewicht en/of beweeggedrag.

Beperkingen van de gebruikte methode

In dit onderzoek is geprobeerd om kinderen te vergelijken met zo veel mogelijk dezelfde individuele kenmerken uit eenzelfde soort omgeving (door middel van 'matchen'). Het is echter niet mogelijk om *alle* kenmerken overeen te laten komen. Zo was het opleidingsniveau (van de ouders) niet beschikbaar voor alle kinderen, terwijl het bekend is dat overgewicht vaker voorkomt bij mensen met een lagere opleiding⁸ en in buurten met een lager welvaartsniveau. Wel is rekening gehouden met huishoudinkomen, wat, naast opleidingsniveau, ook een indicatie geeft van het welvaartsniveau. Ook is op buurtniveau rekening gehouden met onder andere de WOZ-waarde van woningen in de buurt, stedelijkheid en bouwjaar van de woningen in de buurt. Indirect is dit ook een indicatie voor welvaartsniveau van een buurt. Daarnaast kunnen er nog andere (onbekende) factoren invloed hebben op overgewicht en/of beweeggedrag.

Door de manier van matchen is de samenstelling van de groep personen voor een aantal jaren na invoering van de JOGG-aanpak, steeds net iets anders. Daardoor is het ook moeilijk om de groepen voor een verschillend aantal jaren na invoering van JOGG met elkaar te vergelijken. Door het opnemen van alle persoonskenmerken en wijkenmerken in de modellen na het matchen is zoveel mogelijk gecorrigeerd voor deze verschillen. Volledig corrigeren voor deze verschillen is echter niet mogelijk. Wel was het met de in het huidige onderzoek gebruikte methode beter mogelijk om voor dergelijke verschillen te corrigeren en bleven er grotere aantallen over voor analyse dan in de methode die gebruikt is in de vorige publicatie.

Het is ook nog mogelijk dat het effect van het invoeren van de JOGG-aanpak afhankelijk is van het kalenderjaar. In de analyses is daarvoor gedeeltelijk gecorrigeerd door te corrigeren voor kalenderjaar. Ook deze correctie is niet volledig. Daardoor kunnen kleine onzuiverheden in de schattingen van het effect van de JOGG-aanpak niet worden uitgesloten.





Invloed van andere initiatieven

Er zijn verschillende landelijke initiatieven die zich richten op een gezonde leefstijl en/of een gezonde leefomgeving van kinderen. Deels zijn die inmiddels onderdeel van de JOGG-aanpak of werken nauw samen met JOGG, zoals Gezonde School en Gezonde Kinderopvang (zie ook kader over de JOGG-aanpak). Deze initiatieven kunnen echter ook ingevoerd worden in gemeenten of buurten zonder de JOGG-aanpak en dit kan voor deze gemeenten mede een reden zijn om de JOGG-aanpak niet in te voeren. Hierdoor kan het zijn dat een mogelijk effect van de JOGG-aanpak minder zichtbaar wordt in deze analyses, doordat de effecten van de JOGG-aanpak en die van andere initiatieven niet uit elkaar zijn te halen. Ook zijn er diverse lokale initiatieven, zowel in JOGG-gemeenten als in niet JOGG-gemeenten. Al deze initiatieven kunnen ook effect gehad hebben op overgewicht en/of beweeggedrag bij kinderen en jongeren in zowel JOGG-buurten als niet JOGG-buurten. Dit kan invloed hebben gehad op de resultaten van dit onderzoek.

Invloed van de coronapandemie

De gegevens die gebruikt zijn in dit onderzoek zijn deels verzameld tijdens de coronapandemie. Hierdoor kunnen de resultaten voor de jaren 2020 en 2021 zijn beïnvloed. Niet alleen is het gedrag van de deelnemers mogelijk veranderd in deze periode, maar ook de manier van gegevensverzameling was anders vanwege de beperkende maatregelen. In een groot gedeelte van deze periode konden alleen vragenlijsten via internet worden afgenomen, persoonlijke interviews via huisbezoeken waren niet mogelijk. Daardoor waren moeilijk bereikbare groepen in de bevolking minder vertegenwoordigd. Om de gegevens zoveel mogelijk vergelijkbaar te maken met de periode vóór de coronapandemie, is door het CBS een correctie uitgevoerd^d. Wat het effect van de coronapandemie op overgewicht en/of beweeggedrag van kinderen en jongeren is geweest, is echter niet precies te zeggen. In het huidige onderzoek was het ook niet mogelijk om een mogelijk effect van de coronapandemie aan te tonen, aangezien de aantallen voor analyses al vóór het uitsluiten van de jaren 2020 en 2021 mogelijk te klein waren om significante verschillen aan te tonen. Door uitsluiten van de coronajaren werden de onzekerheidsmarges nog groter. De conclusies van dit onderzoek veranderen hierdoor niet.

^d Zie [Toelichting berekening kwartaal- en jaarcijfers Gezondheidsenquête 2020 \(cbs.nl\)](https://www.cbs.nl/nl-nl/onderzoek-en-publicaties/2021/11/toelichting-berekening-kwartaal- en-jaarcijfers-gezondheidsenquête-2020)

Andere evaluaties van de JOGG-aanpak

Naast het huidige onderzoek is ook door het Mulier Instituut, in samenwerking met de Erasmus Universiteit Rotterdam, een evaluatie uitgevoerd naar het effect van de JOGG-aanpak op trends in overgewicht en beweeggedrag van kinderen en jongeren (4 tot en met 19 jaar). Hiervoor zijn ook gegevens van de Gezondheidsenquête gebruikt, maar dan voor de jaren 2006 tot en met 2019. In deze studie zijn echter andere uitkomstmaten gebruikt en ook de gebruikte methode is anders dan in het huidige onderzoek. In de studie van Mulier en Erasmus is daarnaast ook onderzocht of de effecten gelijk zijn voor kinderen van 4 tot en met 11 jaar en 12 tot en met 19 jaar, voor jongens en voor meisjes, en voor kinderen van lage en hoge sociaaleconomische positie. De resultaten van deze studie worden in het voorjaar van 2024 gepubliceerd¹².

Eerder onderzoek van Kobes et al. (2021) keek naar de prevalentie van overgewicht bij kinderen van 9-12 jaar in JOGG-buurtten vergeleken met niet JOGG-buurtten⁹. In dit onderzoek werden gegevens gebruikt van het onderzoek door de jeugdgezondheidszorg (GGD) bij kinderen in groep 7 van de basisschool. Bij dit onderzoek werden onder andere lengte en gewicht gemeten. Gegevens werden aangeleverd door een deel van de GGD-en voor de periode 2013-2018. In alle jaren, met uitzondering van 2014, was het percentage overgewicht bij kinderen in JOGG-buurtten significant hoger dan in niet JOGG-buurtten. In JOGG-buurtten daalde het percentage kinderen met overgewicht van 25,2% in 2013 naar 16,1% in 2018, en in niet JOGG-buurtten bleef het percentage kinderen met overgewicht redelijk stabiel met 14,1% in 2013 en 12,6% in 2018. Er is in dit onderzoek geen vergelijking gemaakt tussen de periode vóór en de periode ná de invoering van de JOGG-aanpak. Bij verdere analyses bleek dat de daling in overgewicht alleen te zien was in buurtten die de JOGG-aanpak al 6 jaar hadden (de lange-termijn JOGG-buurtten) en niet in de JOGG-buurtten die de aanpak 3 jaar hadden (korte-termijn buurtten). Wanneer ook JOGG-buurtten aan de analyses werden toegevoegd die al langer dan 6 jaar de JOGG-aanpak hadden ingevoerd, bleek de afname in overgewicht in de lange-termijn JOGG-buurtten echter te verdwijnen. Volgens de auteurs kan dit erop wijzen dat een langere duur van het programma niet per se hoeft te leiden tot een grotere impact. Bij aanvullende exploratieve analyses bleek dat de daling in overgewicht alleen voorkwam in lange-termijn JOGG-buurtten met een lage SES (gebaseerd op een score van het Sociaal en Cultureel Planbureau) en niet in lange-termijn JOGG-buurtten met een middel/hoge SES. SES lijkt hier dus een grotere invloed te hebben dan

de JOGG-aanpak zelf. Een beperking van dit onderzoek was dat het aantal GGD'en dat data aanleverde per jaar verschilde en ook waren het niet elk jaar dezelfde GGD'en. In 2013 bleek daardoor de studiepopulatie geheel uit kinderen uit lage SES-buurtten te bestaan en in latere jaren zowel uit lage als uit middel/hoge SES-buurtten. Aangezien overgewicht vooral voorkomt in buurtten met een lage SES, zou dit een deel van de resultaten kunnen verklaren. In het huidige onderzoek is geen uitsplitsing gemaakt naar SES. Wel is geprobeerd om door matching op buurtkenmerken en individuele kenmerken van de kinderen de invloed van verschillen in SES tussen JOGG-buurtten en niet JOGG-buurtten zoveel mogelijk uit te sluiten.

Naast de landelijke evaluaties worden door de JOGG-gemeenten ook lokale evaluaties naar effecten van de JOGG-aanpak uitgevoerd. Hoewel in veel van deze evaluaties een positieve trend wordt gezien in bijvoorbeeld eet- en drinkgedrag (meer groente en fruit, minder zoete dranken) is het vanwege methodologische beperkingen van deze evaluaties niet mogelijk om op grond hiervan conclusies te trekken over veranderingen in gedrag en/of overgewicht¹⁰.

Tot slot

Concluderend zijn er in deze studie geen statistisch significante effecten van de JOGG-aanpak op overgewicht en beweeggedrag gevonden, ook niet op de langere termijn. Met de gebruikte gegevensbronnen kunnen eventuele (kleine) verschillen tussen JOGG-buurtten en niet JOGG-buurtten mogelijk niet goed aangetoond worden, onder andere door de kleine aantallen die na het matchen overblijven voor analyse. Voor toekomstig onderzoek wordt aanbevolen om gegevensbronnen te gebruiken met grotere aantallen kinderen en jongeren en daarnaast ook te kijken naar andere uitkomstmaten dan alleen overgewicht en beweeggedrag, zoals sociale en mentale gezondheid, voedingspatronen en afzonderlijke aspecten van beweeggedrag.

In het recent gepubliceerde RIVM-rapport 'Doorrekening impact Nationaal Preventieakkoord: deelakkoord overgewicht' wordt geconcludeerd dat met de huidige afspraken in het akkoord de gestelde doelen voor het percentage volwassenen en kinderen met overgewicht in 2040 niet wordt gehaald¹¹. Wel wordt de stijging in overgewicht afgezwakt. Om dichterbij de ambities te komen zouden de bestaande afspraken, waaronder ook (onderdelen van) de JOGG-aanpak, beter geïmplementeerd en/of geïntensiveerd kunnen worden.

Referenties

- ¹ Slot-Heijs J, Schadenberg B, Westerbroek M. Waar is JOGG actief? Een onderzoek naar de sociaaleconomische status van JOGG-buurtten. Mulier Instituut, Utrecht, 2022.
- ² Blokstra A, Schipper M, de Hollander EL, Schurink-van 't Klooster TM. Werkt de JOGG-aanpak? RIVM, Bilthoven, 2020. [Werkt de JOGG-aanpak? Veranderingen in overgewicht en beweeggedrag bij kinderen en jongeren \(rivm.nl\)](#)
- ³ POLS-Gezondheid 1997-2009. www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/gezondheidsenquête-1981-1996-en-pols-gezondheid-1997-2009
Gezondheidsenquête vanaf 2010-2013. www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/gezondheidsenquête-vanaf-2010-2013
Gezondheidsenquête/Leefstijlmonitor CBS i.s.m. RIVM vanaf 2014. www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/onderzoeksomschrijvingen/korte-onderzoeksbeschrijvingen/gezondheidsenquête-vanaf-2014 en www.leefstijlmonitor.nl
- ⁴ Documentatierapport Adreskenmerken van personen die in de gemeentelijke bevolkingsregisters ingeschreven (hebben ge)staan (GBAADRESOBJECTBUS). www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/maatwerk-en-microdata/microdata-zelf-onderzoek-doen/microdatabestanden/gbaadresobjectbus-gba-adreskenmerken-van-personen
- ⁵ Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000;320:1-6.
- ⁶ Gezondheidsraad. Beweegrichtlijnen 2017. Den Haag: Gezondheidsraad, 2017; publicatienr. 2017/08.
- ⁷ Wendel-Vos W et al. Beweegrichtlijnen en Wekelijks Sporter; van vragenlijst tot cijfer. RIVM-briefrapport 2019-0237. RIVM, Bilthoven, 2019.
- ⁸ Kist-van Holthe JE, Beltman M, Bulk-Bunschoten AMW, L'Hoir M, Kuijpers T, Pijpers F, et al. JGZ-richtlijn overgewicht. Preventie, signalering, interventie en verwijzing. Nederlands Centrum Jeugdgezondheid, Utrecht, 2012.
- ⁹ Kobes A, Kretschmer T, Timmerman MC. Prevalence of overweight among Dutch primary school children living in JOGG and non-JOGG areas. *PLoS One*. 2021;16(12):e0261406.
- ¹⁰ Collard D, Slot-Heijs J, Dellas V, Singh A. Monitor Jongeren op Gezond Gewicht 2018. Mulier Instituut, Utrecht, 2019.
- ¹¹ Eykelenboom M, et al. Doorrekening impact Nationaal Preventieakkoord: deelakkoord overgewicht. Worden de ambities voor 2040 bereikt? RIVM-rapport 2023-0414. RIVM, Bilthoven, 2024.
- ¹² Huiberts, I. et al. (2024). *Eindrapport evaluatie JOGG-aanpak 2020-2023* [rapport in voorbereiding]. Mulier Instituut.

Auteurs:

A. Blokstra, M. Schipper, T.M. Schurink-van 't Klooster

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

april 2024

De zorg voor morgen
begint vandaag