



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

**(Kosten)effectiviteit van twee interventies:
Welzijn op recept en Gecombineerde
Leefstijlinterventie bij Kinderen**

RIVM Briefrapport 2019-0192
A.W.M. Suijkerbuijk et al.



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

**(Kosten)effectiviteit van twee interventies:
Welzijn op recept en Gecombineerde
Leefstijlinterventie bij Kinderen**

RIVM Briefrapport 2019-0192
A.W.M. Suijkerbuijk et al.

Colofon

© RIVM 2019

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-2019-0192

A.W.M. Suijkerbuijk (auteur), RIVM
P.F. van Gils (auteur), RIVM
K.E.F. Leenaars (auteur), RIVM
E.A.B. Over (auteur), RIVM
J.J. Polder (auteur), RIVM

Contact:

Anita Suijkerbuijk
Volkgezondheid en Zorg\Centrum Voeding, Preventie en Zorg\Kwaliteit
van Zorg en Gezondheidseconomie
anita.suijkerbuijk@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van VWS in het kader van een additionele opdracht.

Dit is een uitgave van:
**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**
Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
Nederland
www.rivm.nl

Publiekssamenvatting

(Kosten)effectiviteit van twee interventies: Welzijn op recept en Gecombineerde Leefstijlinterventie bij Kinderen

Bij lokale preventieve gezondheidsinterventies werken de zorg en de gemeente soms samen. Dit gaat niet altijd vanzelf, onder andere omdat de geldstromen niet helder zijn en de kosten en baten bij verschillende partijen terechtkomen. Een voorbeeld van een lokale interventie is Welzijn op recept. Hierbij verwijst de huisarts mensen met lichte psychische klachten, zoals rouw of eenzaamheid, door naar sociale activiteiten in de buurt.

Betrokken organisaties hebben de indruk dat deelnemers van Welzijn op recept zich beter voelen en minder vaak onnodig de huisarts bezoeken. Om die indruk te bevestigen moet worden onderzocht of de interventie effect heeft. Dit blijkt uit een verkenning van het RIVM naar het nut van een kosten-baten rekentool voor Welzijn op recept, in opdracht van het ministerie van VWS.

Een rekentool die de kosten en baten in geld uitdrukt heeft voor betrokken organisaties weinig meerwaarde. Aanbieders van zorg en ondersteuning willen vooral de interventie beter organiseren en de effecten op de deelnemers vergroten. Succesvolle elementen van Welzijn op recept zijn de verwijzing van de huisarts, korte lijnen en goede samenwerking tussen de huisarts en de welzijnscoach. Dit organisatievraagstuk is belangrijker dan de financiering.

Landelijk gezien kan een rekentool geldstromen inzichtelijk maken en structuur aanbrengen in de financiering van het grijze gebied tussen zorg en welzijn. Maar ook daarvoor is eerst meer kennis nodig over de effectiviteit van de interventie.

VWS heeft ook gevraagd wat de beste maatregel is om overgewicht bij kinderen tegen te gaan. Hoewel verschillende interventies voeding, beweging en gedrag combineren, variëren ze nogal in opzet en effectiviteit. Zo zijn er interventies voor thuis en op school. Ook verschillen de resultaten. Om te kunnen zeggen welk type het meest effectief is, is uitgebreid literatuuronderzoek nodig.

Kernwoorden: preventie, overgewicht, welzijn, kosten en baten, (kosten)effectiviteit

Synopsis

Effectiveness and cost-effectiveness of two interventions: 'Social prescribing' and Combined Lifestyle Interventions in Children

Healthcare service providers and municipalities sometimes work together on local preventive health interventions. This does not always go as smoothly as desired, partly because funding lines are unclear and the costs and benefits end up with different parties. One example of a local intervention is 'Social prescribing'. A general practitioner may refer someone with mild psychological complaints, due to bereavement or social isolation for example, for participation in social activities in the community.

The organisations involved believe that participants in 'Social prescribing' feel better and are less likely to visit their general practitioner unnecessarily. In order to confirm this, it is necessary to investigate whether this intervention is effective. This is the conclusion of a study by the RIVM focusing on the usefulness of a cost-benefit calculation tool for 'Social prescribing', commissioned by the Ministry of Health, Welfare and Sport.

A calculation tool that expresses the costs and benefits in monetary terms would have little added value for the organisations involved. Healthcare providers mainly want to organise the intervention better and increase its effectiveness for participants. The successful elements of 'Social prescribing' are the referral of the general practitioner, short communication lines and good collaboration between the general practitioner and the welfare coach. These organisational issues are more important than funding.

From a national point of view, a calculation tool could provide a better insight into funding flows and provide more structure in the financing of this grey area between healthcare and welfare. However, this also requires more knowledge about the effectiveness of the intervention.

The Ministry of Health, Welfare and Sport has also asked what the best measure for reducing obesity in children would be. Although various interventions combine nutrition, exercise and behaviour, they vary in their design and effectiveness. For example, there are home-based and school-based interventions. The results also differ. In order to determine which type is most effective, a systematic literature review is required.

Keywords: prevention, obesity, welfare, costs and benefits, (cost)effectiveness

Inhoudsopgave

Samenvatting — 9

1 Inleiding — 11

2 Aanpak van overgewicht bij kinderen: effectiviteit en kosteneffectiviteit — 13

2.1 Overgewicht bij kinderen — 13

2.2 Effectiviteit — 13

2.3 Conclusie effectiviteit — 15

2.4 Kosteneffectiviteit — 15

2.5 Conclusie kosteneffectiviteit — 16

2.6 Bijlage 1: Nederlandse interventies gericht op overgewicht bij kinderen — 17

2.7 Bijlage 2: Kosteneffectiviteit van interventies gericht op overgewicht bij kinderen — 21

3 Welzijn op recept: effectiviteit en kosteneffectiviteit — 27

3.1 Wat is Welzijn op recept? — 27

3.2 Effectiviteit — 28

3.3 Kosteneffectiviteit — 29

4 Bevindingen uit interviews met betrokkenen bij Welzijn op recept — 31

4.1 Ervaringen met Welzijn op recept — 31

4.2 Kosten en baten — 33

4.3 Geïnterviewde personen en organisaties — 34

5 Haalbaarheid rekentool Welzijn op recept — 35

5.1 MKBA en rekentools voor preventie — 35

5.2 Een globale rekentool voor Welzijn op recept — 35

5.3 Benodigde gegevens — 36

5.4 Gevonden literatuur met beschikbare data — 36

5.5 Haalbaarheid en nut — 38

5.6 Conclusies en aanbevelingen — 38

6 Conclusies — 39

6.1 Aanpak overgewicht bij kinderen — 39

6.2 Welzijn op recept — 39

7 Referenties — 41

Samenvatting

(Kosten)effectiviteit van Gecombineerde Leefstijlinterventie bij Kinderen en Welzijn op Recept

Het Ministerie van VWS heeft het RIVM gevraagd om de mogelijkheden te verkennen voor rekentools die inzicht geven in kosten en baten van preventieve activiteiten op het snijvlak van zorg, gemeente en welzijn. De aanleiding vormt het programma 'preventie in het zorgstelsel' dat met het sluiten van het Nationaal Preventie Akkoord intensivering kan gebruiken. VWS heeft daarbij behoefte aan rekentools waarin de verhoudingen tussen kosten en financiële baten worden uitgewerkt.

Twee interventies worden nader verkend:

- De aanpak van overgewicht bij kinderen;
- Welzijn op recept, een interventie die de relatie legt tussen de huisartsenzorg en het sociaal domein.

Een kosten/baten rekentool voor preventie kan een beeld geven van de kosten en baten van preventieve interventies, en de verdeling hiervan over de betrokken partijen/stakeholders. De gedachte hierachter is dat de baten van preventie vaak niet bij de stakeholders terechtkomen die wel de kosten dragen. Door de verdeling van kosten en baten zichtbaar te maken is het makkelijker om afspraken tussen verschillende stakeholders te maken, met het idee dat het eindresultaat voor iedereen positief moet zijn.

Over de aanpak van overgewicht bij kinderen is nog veel onbekend. Een eventuele rekentool ligt daarom pas in een verder verschieft. In dit rapport beschrijven we welke interventies bestaan en wat bekend is over de effectiviteit en kosteneffectiviteit van deze interventies. Hoewel alle interventies voeding, beweging en gedrag combineren verschillen de interventies sterk. Zo zijn er home-based interventies en school-based interventies. Daarnaast verschilt de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd en zijn de resultaten heterogeen. Hierdoor kunnen geen conclusies getrokken worden welk type interventie de meeste potentie heeft. Een review van economische evaluaties van gecombineerde leefstijlinterventies bij kinderen ontbreekt momenteel in de wetenschappelijke literatuur. Een systematisch literatuuronderzoek naar kosteneffectiviteit van de verschillende typen interventies wordt daarom aanbevolen. In zo'n studie kan tevens onderzocht worden welke interventies het best aansluiten bij de Nederlandse context en wat dit betekent voor de kosteneffectiviteit van een te implementeren interventie in Nederland.

Over Welzijn op recept is meer bekend. Deze kennis is in dit rapport samengebracht met nadruk op de effectiviteit en kosteneffectiviteit van deze interventie. Welzijn op recept beoogt het welbevinden bij deelnemers te verhogen doordat huisartsen of andere eerstelijns zorgverleners patiënten met psychosociale problematiek doorverwijzen naar een sociaal werker of welzijnscoach. Daarnaast zijn ook andere interventies beschikbaar die op Welzijn op recept lijken en hetzelfde doel nastreven. Bijzonder aan Welzijn op recept is dat deze interventie een verbinding maakt tussen het medische en het sociale domein, door

afspraken te maken tussen de eerstelijnszorg en gemeenten. Naast het verbeteren van het welbevinden kan Welzijn op recept in potentie het zorggebruik van deelnemers aan de interventie verlagen. De eerste ervaringen met Welzijn op recept zijn positief maar er is nog te weinig Nederlands onderzoek gedaan om harde uitspraken te doen over de effectiviteit op lange termijn. Uit zo'n onderzoek zou ook volgen hoe Welzijn op recept zich verhoudt tot andere interventies en organisatiemodellen op het grensvlak van huisartsenzorg en gemeentelijk domein. Het verdient aanbeveling om zo'n effectiviteitsonderzoek uit te voeren, voorafgaand aan een eventuele rekentool.

Hoewel belangrijk spelen kosten en baten in de lokale praktijk geen grote rol. Uit interviews met betrokken partijen blijkt dat het organisatievraagstuk belangrijker is dan het financieringsvraagstuk. Bij dat organiseren zijn er verschillende voorwaarden voor succes. Belangrijk zijn korte lijnen en regie op het gehele verwijstraject. Wanneer de huisarts de patiënt persoonlijk naar de welzijnscoach begeleidt, en de welzijnscoach op zijn of haar beurt de cliënt persoonlijk in contact brengt met de welzijnsvoorzieningen is de deelname het grootst en kunnen de beste resultaten worden verwacht.

Verschillende organisaties en aanbieders van zorg en ondersteuning geven in de interviews aan dat ze zelf geen grote behoefte hebben aan een rekeninstrument dat alleen een bedrag in Euro's oplevert. Ze zijn meer geïnteresseerd in de verbeteringen in het organisatorische proces en de effecten op het welbevinden van deelnemers.

Voor het landelijk beleid kan vanuit de systeemverantwoordelijkheid voor het gehele stelsel van zorg en welzijn de behoefte aan een rekentool anders liggen. Dat is dan met name een tool die inzicht geeft in de geldstromen die gemoeid zijn met de implementatie van de interventie. Dit kan vervolgens gebruikt worden om de financiering van het grijze gebied tussen zorg en welzijn een meer structureel karakter te verlenen. Ook daarvoor is een beter inzicht in de effectiviteit van Welzijn op recept noodzakelijk.

Een eerst volgende stap zou daarom zijn om resultaten van Welzijn op recept, en vergelijkbare interventies via een gedegen effectiviteitsonderzoek systematisch in kaart te brengen. De nadruk dient daarbij te vallen op de meerwaarde voor de cliënt (verbeterd welzijn) en de meerwaarde voor de praktijk van zorg en welzijn (verminderde werkdruk). In aanvulling hierop zouden de kosten en baten van lokale initiatieven geïnventariseerd kunnen worden.

Deze conclusies gelden uiteraard alleen voor Welzijn op recept en vergelijkbare interventies in de verbinding tussen zorg en welzijn. Voor andere onderwerpen op het grensvlak van zorg en preventie kan de wenselijkheid van een rekentool voor kosten en baten anders zijn. Als andere interventies die niet worden geïmplementeerd wegens een gebrek aan financiering een positief saldo zouden laten zien in een kosten-baten rekentool dan kan dat een hulpmiddel zijn om verschillende stakeholders te laten samenwerken en gezamenlijk de kosten en baten te delen. Een nadere verkenning zal dat moeten uitwijzen.

1 Inleiding

Preventie heeft vele gezichten. Niet alleen vanwege de grote diversiteit aan onderwerpen, maar ook omdat er veel personen, partijen en financiers bij betrokken zijn. Daardoor heeft preventie veelal geen duidelijke 'business case'. De kosten en baten zijn ongelijk over de betrokkenen verdeeld, waardoor een bepaalde interventie of een preventief programma niet goed van de grond komt. Dat effecten pas op lange termijn zichtbaar en meetbaar zijn maakt de besluitvorming alleen maar ingewikkelder.

Ter ondersteuning van beleidsmakers kunnen maatschappelijke kosten baten analyses (MKBA) worden ingezet. In een MKBA worden alle geldstromen in kaart gebracht die op gang komen nadat een interventie wordt ingezet. Zo wordt duidelijk wie de kosten draagt en wie de baten ontvangt en wanneer. Voor valpreventie is op basis van een MKBA aanpak een rekentool ontwikkeld die op een fraaie en overzichtelijke manier de kosten en baten weergeeft voor een populatie die de gebruikers van de tool samen met wat andere variabelen zelf kunnen kiezen. Stakeholders kunnen deze tool gebruiken om snel inzicht te krijgen in de 'business case' voor hun regio en bij de uitwerking van een financieringsplan.

Tegen deze achtergrond heeft het Ministerie van VWS aan het RIVM gevraagd om de mogelijkheden te verkennen voor soortgelijke rekentools voor preventieve activiteiten op het snijvlak van zorg, gemeente en welzijn. De aanleiding vormt het programma 'preventie in het zorgstelsel' dat met het sluiten van het Nationaal Preventie Akkoord intensivering kan gebruiken. VWS heeft daarbij behoefte aan rekentools waarin de verhoudingen tussen kosten en financiële baten worden uitgewerkt. Voor deze verkenning heeft het Ministerie gekozen voor twee interventies:

- De aanpak van overgewicht bij kinderen;
- Welzijn op recept, een interventie die de relatie legt tussen de huisartsenzorg en het sociaal domein.

Over de aanpak van overgewicht bij kinderen is nog veel onbekend. Een eventuele rekentool ligt daarom pas in een verder verschiep. In dit rapport maken wij een inventarisatie wat bekend is over de zorguitgaven van kinderen met overgewicht, welke interventies er zijn, en wat bekend is over de effectiviteit en kosteneffectiviteit van deze interventies. Op basis daarvan doen wij een voorstel voor de keuze van een interventie die de moeite waard is om verder uit te werken en waarvoor in een later stadium mogelijk een rekentool zou kunnen worden ontwikkeld (hoofdstuk 2).

Over Welzijn op recept is meer bekend. Deze kennis wordt in dit rapport samengebracht met nadruk op de effectiviteit en kosteneffectiviteit van deze interventie (hoofdstuk 3). Op basis van de literatuur en interviews is nagegaan welke informatie beschikbaar is om een rekentool mee te vullen. Tijdens deze interviews is ook gevraagd of de verschillende stakeholders zo'n rekentool nuttig vinden en hoe deze er wat hen betreft

uit zou moeten zien (hoofdstuk 4). In hoofdstuk 5 geven wij een algemene schets van een kosten-baten tool, met een toespitsing op welzijn op recept. Op basis daarvan en van de interviews concluderen wij of een rekentool voor Welzijn op recept mogelijk en nuttig is, en doen wij een aanbeveling over de volgende stap die het Ministerie van VWS zou kunnen zetten.

2 Aanpak van overgewicht bij kinderen: effectiviteit en kosteneffectiviteit

2.1 Overgewicht bij kinderen

Van de kinderen van 4 tot en met 17 jaar oud had 11,7% in 2018 overgewicht, waarvan 9% matig overgewicht (BMI tussen 25-30 kg/m²) en 2,7% ernstig overgewicht (obesitas, BMI groter dan 30 kg/m²). Matig overgewicht komt wat vaker voor bij 12-17 jarigen, terwijl ernstig overgewicht iets meer voorkomt bij de jongere kinderen van 4-11 jaar. Deze cijfers zijn gebaseerd op zelfrapportage van lengte en gewicht (VZinfo.nl).

Tussen 1990 en 2017 is het percentage kinderen en jongeren van 4 tot en met 17 jaar met overgewicht in de totale leeftijdsgroep nauwelijks veranderd. Dit geldt zowel voor jongens als voor meisjes. Wel zijn er veranderingen in de specifieke leeftijdsgroepen. Tussen 1990 en 2017 is het percentage kinderen van 4 tot 12 jaar met overgewicht en obesitas licht afgenomen. Deze significante daling geldt ook voor jongens en meisjes van 4 tot 12 jaar afzonderlijk. Het percentage jongeren van 12 tot 18 jaar met overgewicht en obesitas is juist significant gestegen, zowel bij jongens als bij meisjes. Dit blijkt uit zelfgerapporteerde metingen van lengte en gewicht van het CBS (VZinfo.nl)

Overgewicht of obesitas bij kinderen kan tot verschillende gezondheidsproblemen leiden op zowel jonge als latere leeftijd. Bij kinderen met overgewicht is er vaak sprake van comorbiditeit. Vergeleken met kinderen met een gezond gewicht hebben ze vaker een hoog cholesterolgehalte, vaker astma en slaapapneu en meer klachten aan het bewegingsapparaat. Op latere leeftijd hebben kinderen met overgewicht meer risico op diabetes mellitus type 2, hypertensie, hart- en vaatziekten en zelfs vroegtijdige sterfte. Het risico op hart- en vaatziekten is groter bij een hogere BMI. Wanneer iemand al vanaf jonge leeftijd overgewicht heeft, zijn de gezondheidsgevolgen op latere leeftijd extra groot. Er zijn aanwijzingen dat de duur van overgewicht een extra risico betekent voor bijvoorbeeld het ontwikkelen van hart- en vaatziekten. Daarnaast hebben kinderen met overgewicht of obesitas vaker last van psychosociale problemen dan kinderen met een gezond gewicht. Voorbeelden van deze problemen zijn eetstoornissen, een laag zelfvertrouwen en stigmatisering. Meisjes hebben hier meer last van dan jongens. Als de BMI toeneemt, neemt hiermee de kans op psychosociale problemen ook toe (VZinfo.nl).

2.2 Effectiviteit

Er bestaan verschillende erkende interventies gericht op de aanpak van overgewicht bij kinderen in Nederland (tabel 1). Deze interventies zijn afkomstig uit de database op www.loketgezondleven.nl. Alleen interventies die erkend zijn op het niveau 'effectiviteit' (eerste aanwijzingen, goede aanwijzingen en sterke aanwijzingen voor effectiviteit) zijn weergegeven. Interventies erkend op niveau 'onderbouwd' zijn buiten beschouwing gelaten. Daarnaast zijn alleen gecombineerde leefstijlinterventies (interventies die voeding, beweging

en gedrag combineren) weergegeven. Hier vind je het volledige overzicht interventies op gebied van overgewicht bij kinderen in Nederland die in de databank op loketgezondleven.nl zijn te vinden.

Tabel 1: overzicht effectiviteit van interventies gericht op overgewicht bij kinderen in Nederland

Interventies in de databank	Niveau erkenning	Design	Effectiviteit
<u>Real Fit (Huis voor Beweging)</u>	Goede aanwijzingen voor effectiviteit	Quasi experimenteel design	Na 5 maanden follow-up is de BMI-z ($r=-0,7$; $p<0,001$) en buikomtrek ($r=-0,7$; $p<0,001$) gedaald bij de interventiegroep in tegenstelling tot de controlegroep (BMI: $r=0,5$; $p<0,001$; Waist circumference $r=0,4$; $p<0,001$). Na een jaar follow-up is de BMI z-score (Mean=-0,39) en buikomtrek (Mean=-3,24) gedaald. Vergelijkingen met de controlegroep en gecorrigeerd voor confounders geven daarbij significante (of trend) resultaten (BMI: B(95% BI)=-0,41 (-0,67 tot -0,15); buikomtrek: -8,07 (-11,58 tot -4,56) Na een jaar follow-up is de BMI z-score gedaald bij de interventiegroep in vergelijking met de controlegroep (BMI: B(95% BI)=-0,41 (-0,67 tot -0,15).
<u>Cool 2 B Fit (Stichting Cool 2B Fit)</u>	Eerste aanwijzingen voor effectiviteit	Pre test post test	Een significant negatief effect gevonden van de interventie op T1, T2 en T3 voor de BMI z-score (respectievelijk $\beta=-0,25$, SE=0,03, $p<0,001$, $\beta=-0,20$ SE=0,03, $p<0,001$ en $\beta=-0,40$, SE=0,03, $p<0,001$). Ook het vetpercentage nam significant af. De interventie heeft een significant effect op de SD-score van gewicht. De interventie heeft een significant effect op de SD-score van BMI.
<u>B-Fit (Gelderse Sport Federatie)</u>	Eerste aanwijzingen voor effectiviteit	Pre test post test	Het percentage leerlingen met overgewicht afgenomen van 17% in 2009 naar 13% in 2012. Het percentage obesitas is meer dan gehalveerd van 3,3% naar 1,5%. Het percentage overgewicht bij de kinderen afgenomen van 17% in 2010 naar 8% in 2013. Het percentage obesitas is eveneens afgenomen, van 4% in 2010 naar 2% in 2013.
<u>LEFF (Stichting gezonde jeugd)</u>	Eerste aanwijzingen voor effectiviteit	Pre test post test	De gemiddelde verandering in SDS-BMI was -0,13, 95% BI (-,15 tot -,10). Het gemiddelde SDS-BMI was 2,38 aan het begin van de interventie en was gedaald met 0,14 units na afloop van de interventie ($p<0,01$, $n=56$).
<u>Lekker Fit! Basisonderwijs (Gemeente Rotterdam)</u>	Eerste aanwijzingen voor effectiviteit	cluster randomized control design	Bij kinderen in groep 3 t/m 5 is een significant gunstig interventie effect gevonden op percentage overgewicht (OR 0,53; 95% BI 0,36 tot 0,78). In de controlegroep was de toename in overgewicht 4,3% en bij de interventiegroep 1,3%.

Bijlage 1 geeft meer detailinformatie van de interventie en de gevonden effecten in onderzoek.

Naast de interventies in de database op loketgezondleven.nl wordt in Nederland ook de ketenaanpak overgewicht bij kinderen geïmplementeerd. Het model wat hiervoor is ontwikkeld laat zien hoe professionals kunnen samenwerken binnen een ketenaanpak, welke visie daarbij hoort en wat die visie van hen vraagt. Dergelijke samenwerking is belangrijk, omdat interventies vaak niet losstaand ingezet kunnen worden.

2.3 Conclusie effectiviteit

Er is in Nederland een aantal interventies beschikbaar op het gebied van overgewicht bij kinderen. Deze interventies variëren van 'school-based' tot 'home-based'. In alle interventies is ouderbetrokkenheid een onderdeel van de interventie. De effectiviteit van de interventies is op verschillende wijze onderzocht en daarom kunnen de effectiviteitscijfers niet met elkaar vergeleken worden. De erkenningscommissie heeft slechts voor één interventie (RealFit) geconcludeerd dat er goede aanwijzingen zijn voor effectiviteit.

Door de verschillende type interventies en de wijze van onderzoek kan dus ook niet geconcludeerd worden welk type interventie de meeste potentie heeft.

2.4 Kosteneffectiviteit

Van verschillende interventies gericht op overgewicht bij kinderen is de kosteneffectiviteit onderzocht. Hieronder volgt een overzicht van kosteneffectieve interventies gericht op de preventie van overgewicht en obesitas. Deze literatuur komt van de website

'www.kosteneffectiviteitvanpreventie.nl'.

Alle bedragen in de tekst zijn omgerekend naar de Euro van 2018.

Hiervoor is gebruik gemaakt van de OECD Purchasing Power Parities en de CBS indexcijfers.

Tabel 2: overzicht kosteneffectieve interventies gericht op overgewicht bij kinderen

Auteur	Interventie	Effectiviteit	Kosteneffectiviteit
Adab et al., 2018; Canaway et al., 2019	West Midlands ActiVe lifestyle and healthy Eating in Schoolchildren	BMI-z: -0,20 (95% BI - 0,40 tot -0,01) QALY-winst 0,006 (95% BI - 0,024 tot 0,036)	€ 32.178 per QALY
Quattrin et al., 2017	Familie interventie kinderen 2-5 jaar	Significantie gewichtsafname bij kinderen en ouders	€ 97,52 per 1% afname in %OBMI
Epstein et al., 2014	Familie interventie voor obesitas bij kinderen en ouders	Afname in percentage over BMI na 12 maanden -6,9 en in de controlegroep -2,2	kostenbesparend
Moodie et al., 2009	Een actief naschools gemeenschapsprogramma		niet kosteneffectief
Kalavainen et al., 2009	Routine- en groepsprogramma's voor kinderen met obesitas	Het verschil in verandering tov controlegroep in BMI-SDS was 0,1 (P=0,081)	€ 60 voor 1% gewicht voor lengte afname en € 311

Auteur	Interventie	Effectiviteit	Kosteneffectiviteit voor 0,1 afname van BMI-SDS
Wyatt et al., 2018	Healthy Lifestyles Programma	Niet effectief	Niet kosteneffectief
Keszyus et al., 2013	schoolprogramma ter preventie van overgewicht	Tailleomvang verschil tov controlegroep 1,544 cm (95% BI -2,448 tot -0,046)	€ 30,50 per cm tailleomvang afname
Shelton Brown III et al., 2007	Een overgewicht preventieprogramma voor school (CATCH)	8,55 QALY's gewonnen	Kostenbesparend
Wang et al., 2003	Een obesitas preventieprogramma voor school	De QALY winst bedraagt 4.13	€ 4846 per QALY
Moodie et al., 2013	'Be Active Eat Well Program' obesitas preventieprogramma	BMI-z score -0,11 (95% BI -0,21 tot -0,01)	€ 22.349 per DALY
McAuley et al., 2009	Obesitas preventie programma voor kinderen: het Apple project	Bij 15 jaar een afname in gewichtstoename van 2 kg	€ 4982 per unit gewicht-z
Brown et al., 2019	Obesitas preventie op jonge leeftijd (2-5 jaar)	Een relatief kleine reductie op jonge leeftijd in de BMI-z score (-0,13 BMI-z) resulteert in redden van 36496 gezonde toegevoegde levensjaren	kostenbesparend
(Anderson et al., 2018	Een home-based multidisciplinair interventie programma voor kinderen en jongeren	BMI SDS uitkomst was gelijk aan een ziekenhuis-based conventionele model	De kosten waren significant lager € 535 (95% BI 872 tot 1007)
Robertson et al., 2017	'Family for Health' programma om obesitas bij kinderen te reduceren	Niet effectief	Niet kosteneffectief
Meng et al., 2013	Een school interventie ter preventie van obesitas bij kinderen (6-14 jaar)	De BMI en BMI-z toename was in de interventiegroep lager tov controlegroep respectievelijk 0,65 kg/m ² (SE 0,09) en 0,01 (SE 0,11)	€ 116,70 per unit BMI en voor unit BMI-z € 241,80

Bijlage 2 geeft meer detailinformatie over de beschreven interventies en de beschikbare gegevens over effectiviteit en kosteneffectiviteit.

2.5 Conclusie kosteneffectiviteit

De meeste economische evaluaties betreffen zogenaamde 'school-based' gecombineerde leefstijl interventies gericht op kinderen van verschillende leeftijd. Dat wil zeggen interventies die vanuit de school worden geïnitieerd. Een paar studies zijn zogenaamd 'home-based' In beide situaties is participatie van de ouders onderdeel van de interventie. De resultaten van de studies zijn zeer heterogeen, en variëren van niet effectief/kosteneffectief naar kostenbesparend.

Bovendien betreffen het buitenlandse studies. Op basis van deze studies kunnen daarom geen algemeen geldende conclusies voor de Nederlandse situatie worden getrokken. De heterogeniteit van de uitkomsten maakt onderzoek naar de kosteneffectiviteit van de gecombineerde leefstijlinterventie bij kinderen in de Nederlandse situatie wenselijk.

Als het gaat over het zorggebruik en de zorgkosten van kinderen met overgewicht, dan laat een (iets oudere) studie voor Nederland zien dat de gezondheidszorgkosten van kinderen met overgewicht in 2011 hoger waren dan die voor kinderen zonder overgewicht, € 837 vs. € 616. Dit verschil is echter niet significant ($p=0,07$) vanwege de kleine omvang van de onderzochte populatie. Verder kon geen rekening gehouden worden met verschillen in sociaaleconomische status. Omdat overgewicht in lagere sociaaleconomische bevolkingsgroepen vaker voorkomt, blijft het onduidelijk wat nu de precieze oorzaak van de hogere zorgkosten is geweest, overgewicht, sociaaleconomische status, of wellicht nog een andere factor die met beide samenhangt (Wijga et al., 2018). Interessant is om te onderzoeken of bij een grotere onderzoeksgroep (steekproef) er wel significante verschillen worden gevonden en of deze onder invloed van een interventie als de Gecombineerde Leefstijlinterventie afnemen.

2.6 Bijlage 1: Nederlandse interventies gericht op overgewicht bij kinderen

1. Real-Fit (Huis voor Beweging)

De interventie

RealFit is ontwikkeld voor jongeren tussen de 13 en 18 jaar met (extreem) overgewicht. RealFit begint met een voorlichtingsavond. Vervolgens start het 13 weken durende intensieve programma, dit bestaat uit 13 beweglessen (60 minuten), 3 voedingslessen (60 minuten) en 4 individuele consulten (20 minuten) met een diëtiste en een psychologieprogramma van 10 lessen van 60 minuten. De ouderparticipatie omvat 3 bijeenkomsten van ieder 2 uur. De meetmomenten zijn voor de start van RealFit, meteen na de 13 weken durende RealFit interventie en na een half jaar follow-up.

Effectiviteit

Real-Fit is erkend op het niveau goede aanwijzingen voor effectiviteit. De effectiviteit van de interventie is door middel van meerdere studies onderzocht.

- Na 5 maanden follow-up is de BMI-z ($r=-0,7$; $p<0,001$) en buikomtrek ($r=-0,7$; $p<0,001$) gedaald bij de interventiegroep in tegenstelling tot de controlegroep (BMI: $r=0,5$; $p<0,001$; Waist circumference $r=0,4$; $p<0,001$).
- Na een jaar follow-up is de BMI z-score (Mean=-0,39) en buikomtrek (Mean=-3,24) gedaald en de lichamelijke fitheid (Mean=3,61) is verbeterd. Vergelijkingen met de controlegroep en gecorrigeerd voor confounders geven daarbij significante (of trend) resultaten (BMI: B(95% BI)=-0,41 (-0,67 tot -0,15); buikomtrek: -8,07 (-11,58 tot -4,56); lichamelijke fitheid: 3,42 (-0,22 tot 7,06). Geen significante verandering werd gevonden in het eet- en beweeggedrag in vergelijking met de controlegroep.

- Na een jaar follow-up is de BMI z-score gedaald bij de interventiegroep in vergelijking met de controlegroep (BMI: $B(95\% \text{ BI}) = -0,41$ (-0,67 tot -0,15)). De lichaams- en zelfwaardering zijn significant toegenomen in vergelijking met de controlegroep en gecorrigeerd voor confounders. (lichaamswaardering: $B(95\% \text{ BI}) = 1,43$ (-0,09 tot 2,94); zelfwaardering: (1,63 (0,28 tot 2,99)).

2. Cool 2B fit 8-13 jaar (Stichting Cool2BFit)

De interventie

De interventie richt zich op kinderen in de basisschoolleeftijd van 8 tot en met 13 jaar met overgewicht of obesitas, waarbij de oorzaak een inactieve leefstijl en een ongezond voedingspatroon is. Na de aanmelding worden de deelnemers met hun ouders zorgvuldig gescreend door het gehele Cool 2B Fit team. Daarna volgt de intensieve fase die een half jaar duurt en bestaat uit 30 sportlessen en 7 ouder- en 7 kinderbijeenkomsten. Tijdens de intensieve fase sporten de deelnemers de eerste drie maanden 2x in de week of 1x per week als er in die week een kinderbijeenkomst gepland is. De volgende drie maanden van de intensieve fase sporten de deelnemers nog 1x in de week en worden de kinderen die nog niet bij een sportclub zijn gericht doorgeleid naar een sportclub. Na het intensieve programma van een half jaar volgt de follow-up fase van een jaar. In de follow-up fase worden de kinderen samen met hun ouders één jaar lang, via het coach-online project (E-coaching), begeleid om hun veranderde leefstijl op langere termijn vol te houden. De kinderen komen drie keer: 9, 12 en 15 maanden na aanvang van het programma, terug bij het Cool 2B Fit team. De kinderen blijven een half jaar verplicht 1x per week verder sporten, met de gehele groep gezamenlijk, bij een sportschool of sportclub. Achttien maanden na het begin van het programma is een allerlaatste follow-up.

Effectiviteit

Cool2B Fit is erkend op het niveau eerste aanwijzingen voor effectiviteit. Effectiviteit is in meerdere studies onderzocht:

- Een significant negatief effect gevonden van de interventie op T1, T2 en T3 voor de BMI z-score (respectievelijk $\beta = -0,25$, $SE = 0,03$, $p < 0,001$, $\beta = -0,20$, $SE = 0,03$, $p < 0,001$ en $\beta = -0,40$, $SE = 0,03$, $p < 0,001$). Ook het vetpercentage nam significant af. De conditie van de deelnemers in Cool 2B Fit nam significant toe na zes en na achttien maanden. Een positief effect was zichtbaar voor de CBSK sub-schalen: sportieve vaardigheden, fysieke verschijning en gevoel van eigenwaarde.
- De interventie heeft een significant effect op de SD-score van gewicht. De SD-score van gewicht is tijdens de interventie het meest gedaald in de intensieve fase met 0,23. Over de gehele interventie is een SD-score van 0,24 gevonden. De interventie heeft een significant effect op de SD-score van BMI. De SD-scores van BMI van de deelnemende kinderen is in anderhalf jaar tijd gemiddeld met 0,39 afgenomen. De grootste daling is te zien in de intensieve fase. Hier nam de SD-score af met 0,32. Het vetpercentage van de deelnemende kinderen is in anderhalf jaar gemiddeld met 2,53% afgenomen.

3. B-Fit (Gelderse Sport Federatie)

De interventie

De primaire doelgroep van het project 'B-Fit' bestaat uit kinderen in de leeftijd van 2 tot en met 18 jaar. De secundaire doelgroep zijn ouders, leerkrachten en pedagogisch medewerkers. Het programma bestaat uit drie leeftijdsprogramma's, gericht op peuterspeelzalen en kinderdagverblijven, basisscholen en het voortgezet onderwijs. De opzet van deze drie programma's is gelijk, maar de inhoud is aangepast aan de doelgroep. Een B-Fit coach op de onderwijsinstelling zorgt ervoor dat het programma wordt uitgevoerd en gecoördineerd. Aan de hand van een menukaart wordt per school het programma opgesteld. De coördinator zorgt voor de uitvoering en begeleidt de pedagogisch medewerkers en het schoolteam zodanig dat zij handvatten aangereikt krijgen om de interventies zelf uit te kunnen voeren. Het programma richt zich op de pijlers: meer bewegen, gezonde voeding en inactiviteit zoals computeren en tv kijken. Dit wordt onder andere bereikt door: ouderworkshops, gezondheidsbeleid, beweegvriendelijker maken van schoolpleinen, bewegen tijdens de pauze, lespakket(ten) over gezonde voeding en bewegen.

Effectiviteit

De interventie is erkend op het niveau eerste aanwijzingen voor effectiviteit. Effectiviteit is in meerdere studies onderzocht:

- Het percentage leerlingen met overgewicht afgenomen van 17% in 2009 naar 13% in 2012. Het percentage obesitas is meer dan gehalveerd van 3,3% naar 1,5%. Verder is het beweeggedrag significant verbeterd: het percentage kinderen dat voldoet aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) is verhoogd van 86% bij de nulmeting naar 95% bij de eindmeting. Op ontbijtgedrag is geen significant verschil gevonden en op inactiviteit en frisdrank is een negatief verschil gevonden.
- Het percentage overgewicht bij de kinderen afgenomen van 17% in 2010 naar 8% in 2013. Het percentage obesitas is eveneens afgenomen, van 4% in 2010 naar 2% in 2013. Verder is het beweeggedrag significant verbeterd: het percentage kinderen dat voldoet aan de NNGB is verhoogd van 77% bij de nulmeting naar 91% bij de eindmeting. Op ontbijtgedrag is geen significant verschil gevonden en op inactiviteit en frisdrank is een negatief verschil gevonden.

4. LEFF (Stichting Gezonde Jeugd)

De interventie

LEFF (Lifestyle, Energy, Fun & Friends) is de Nederlandse versie van het uit Engeland overgenomen effectieve programma MEND (Mind, Exercise, Nutrition, Do it!). LEFF is voor kinderen van 7 tot en met 12 jaar met overgewicht of obesitas. Het is een gecombineerde leefstijlinterventie waarbij gezinnen in groepsverband gedurende 10 weken aan de slag gaan met gezond eten en bewegen. LEFF heeft een landelijk format, maar is lokaal flexibel wat betreft de uitvoerders, locatie, tijden, culturele gebruiken en follow-up. Voor zowel de coördinatoren, als de uitvoerders en deelnemers zijn speciaal ontwikkelde materialen beschikbaar. De interventie richt zich op het verbeteren van vier factoren, namelijk kennis, attitude, sociale steun en eigen effectiviteit. In totaal worden 20 bijeenkomsten in 10 weken gehouden, welke bestaat uit groepsbijeenkomsten voeding en gedrag voor kinderen en

ouders samen, en daarnaast groepsgesprekken voor ouders en beweegactiviteiten voor kinderen.

Effectiviteit

LEFF is erkend op het niveau eerste aanwijzingen voor effectiviteit. Effectiviteit is in meerdere studies onderzocht:

- Na 10 weken participatie in LEFF zijn generieke en gewichtsgelateerde kwaliteit van leven en SDS-BMI statistisch significant verbeterd. De gemiddelde verandering in generieke kwaliteit van leven was 1,97, 95% BI (-,51 tot 3,42) en gewichtsgelateerde kwaliteit van leven was 2,89, 95% BI (1,45 tot 4,33). De gemiddelde verandering in SDS-BMI was -0,13, 95% BI (-,15 tot -,10).
- Bij aanvang had 26,8% van de kinderen overgewicht, 55,4% obesitas en 16,1% ernstige obesitas (1,8% had een gezond BMI). Het gemiddelde SDS-BMI was 2,38 aan het begin van de interventie en was gedaald met 0,14 units na afloop van de interventie ($p < 0,01$, $n=56$).

LEFF is een vertaling van de Engelse interventie MEND. De effectiviteit van MEND is onderzocht in twee studies:

- In een RCT bleek dat na 12 maanden de participanten uit de interventie groep een verminderde z-scores van middelomtrek (-0,47) en BMI (-0,23) hadden en de verbeteringen in cardiovasculaire fitheid, niveaus van lichamelijke activiteit en zelfwaardering hadden stand gehouden.
- Een voor en nameting van alle deelnemende gezinnen tussen 2007 en 2010 ($n=9563$) liet zien dat BMI daalde met gemiddeld 0,76 kg/m ($p < 0,0001$), zBMI daalde met gemiddeld 0,18 ($p < 0,0001$).

5. Lekker Fit! Basisonderwijs (Gemeente Rotterdam)

De interventie

Lekker Fit! BO wordt op de basisschool uitgevoerd door een vakleerkracht Lichamelijke Opvoeding, een schooldiëtist en sportdocenten van een (school)sportvereniging (uitvoerders) en door de schooldirectie en de groepsleerkrachten (intermediaire doelgroepen). De interventie bestaat uit tien verschillende pijlers en richt zich op het vergroten van kennis, attitude, bewustzijn, vaardigheden en/of eigen effectiviteit van ouders en kinderen met betrekking tot een gezond voedingspatroon en beweging bij kinderen. Daarbij richt de interventie zich op het aanpassen van de fysieke (gezonde uitstraling) en politieke (schoolbeleid) omgeving.

Effectiviteit

Lekker Fit! Basisonderwijs is erkend op het niveau eerste aanwijzingen voor effectiviteit. De effectiviteit is met trendgegevens en een interventie studie onderzocht. De resultaten uit de interventie studie worden hieronder weergegeven:

- Bij kinderen in groep 3 t/m 5 is een significant gunstig interventie effect gevonden op percentage overgewicht (OR 0,53; 95% BI 0,36 tot 0,78). In de controlegroep was de toename in overgewicht 4,3% en bij de interventiegroep 1,3%. Ook is een significant gunstig interventie effect gevonden op de buikomvang

(-1,29 cm; 95% BI 0,42 tot 2,16). Bij kinderen op de controlescholen nam de middelomvang toe met 2,3 cm en op de interventiescholen met 1,0 cm. Bij kinderen in groep 6-8 zijn geen vergelijkbare effecten gevonden.

2.7 **Bijlage 2: Kosteneffectiviteit van interventies gericht op overgewicht bij kinderen**

Het West Midlands Active lifestyle and healthy Eating in Schoolchildren (WAVES) is een obesitas preventieprogramma gericht op kinderen van 6-7 jaar (Adab et al., 2018; Canaway et al., 2019).

De interventie

Het programma bestaat uit vier componenten: een lichamelijke activiteit component op school, een voedingscomponent, een programma van 6 weken dat wordt aangeboden door een iconisch sportinstituut ter aanmoediging van gezond eten en lichamelijke activiteit en de familie wijzen op activiteiten buiten de school. De dieetcomponent bestond uit 3 workshops: ontbijt, lunch en avondmaaltijd. Voor de lichamelijke activiteit kon gekozen worden uit 2 van de 4 pakketten. Al deze pakketten zorgen voor 30 minuten extra lichamelijke activiteit gedurende de schooldag. De verschillen bestonden uit de locatie en het tijdstip waarop de activiteit plaats vond. Van het gerenommeerde sportinstituut kwam kennis en vaardigheid omtrent gezond eten en lichamelijke activiteit. De laatste component bestond uit het ontwikkelen van informatie sheets om lokale gezondheid activiteiten buiten de school kenbaar te maken. De duur van de interventie was 12 maanden.

Effectiviteit

Na 27 maanden was er een significante afname van de BMI-z: -0,20 (95% BI -0,40 tot -0,01). Na 30 maanden was er een niet significantie QALY winst van 0,006 (95% BI -0,024 tot 0,036).

Kosteneffectiviteit

Na 30 maanden was de **ICER € 32.178 per QALY**. Uitgaande van een drempelwaarde van € 36.000 is de kans dat de interventie kosteneffectief is 52%. De sensitiviteitsanalyses toonden dat de resultaten robuust waren. Er is gediscoteerd met 3,5% voor kosten en effecten. De economische evaluatie is uitgevoerd vanuit een public sector perspectief, alleen de interventiekosten zijn meegenomen. De analyses zijn gedaan vanuit een maatschappelijk perspectief.

1. Een op de familie gebaseerde interventie voor kinderen van 2-5 jaar met obesitas en hun ouders (Quattrin et al., 2017).

Interventie

De interventie bestond uit dertien 60 minuten sessies gedurende 12 maanden voor de ouders waarin door een groepsleider onderricht werd gegeven in dieet en lichamelijke en zittende activiteit (Quattrin et al., 2014; Quattrin et al., 2012). In de follow-up van 12 maanden volgden nog 3 sessies. De kinderen werden door de staf betrokken bij actieve spelen. Het doel van de kinderen was 60 minuten per dag lichamelijke activiteit in blokken van 10 minuten of langer en doel voor zitten was minder dan 2 uur per dag televisie of computers. De ouders werd hetzelfde activiteiten en zit advies gegeven als de kinderen en de ouders

werden gestimuleerd ten minste 10 minuten per dag mee te doen met een activiteit van de kinderen.

Effectiviteit

De interventie resulteerde bij de kinderen in een grotere afname van z-BMI ($P < 0,001$) vergeleken met de controlegroep. Ook voor de ouders was er sprake van een significante afname van de BMI ($P < 0,001$). Dit gold ook voor de afname in gewicht ($P = < 0,001$).

Kosteneffectiviteit

Vanuit het maatschappelijk perspectief was de ICER na 24 maanden voor kinderen **€ 97,52 per 1% afname in %OBMI** vergeleken met de controlegroep (dezelfde interventie maar zonder ouders) (Quattrin, 2017). Voor ouders was dit € 70,14 per 1% afname in OBMI. De ICER voor ouders was € 107,60 per één kg. afname. Er is vanwege de korte looptijd van de studie (24 maanden) niet gediscoteerd. De sensitiviteitsanalyses toonden dat de resultaten robuust zijn.

2. Een op de familie gebaseerde groepsinterventie voor obesitas bij kinderen en ouders (Epstein et al., 2014).

De interventie

De interventie richt zich op kinderen van 8-12 jaar met obesitas. De interventie bestaat uit vijftien sessie van één uur gedurende 6 maanden. Deze sessies zijn voor ouders en kinderen tegelijk. De interventie bestaat verder uit 3 componenten: het Traffic Light Dieet, een levensstijl oefenprogramma en gedragstherapie met de focus op self-monitoring, stimulus controle, probleem oplossen en ouderschap. Zowel de ouders als de kinderen ontvingen handleidingen met modules. Topics uit deze modules werden besproken in de sessies. De controlegroep ontvangt dezelfde interventie maar hier waren de kinderen en ouders bij alle onderdelen gescheiden.

Effectiviteit

In de interventiegroep is de afname in percentage over BMI na 12 maanden -6,9 en in de controlegroep -2,2. De gewichtsafname bij ouders bedroeg in de interventiegroep 4,9 kg en in de controlegroep 2,8 kg.

Kosteneffectiviteit

De interventie is **kostenbesparend** vergeleken met de controlegroep, d.w.z. meer effect tegen een lagere prijs. Er is géén sensitiviteitsanalyse uitgevoerd.

3. Een actief naschools gemeenschapsprogramma (Moodie et al., 2009).

Deze interventie is **niet kosteneffectief: € 73.800** per voorkomen DALY.

4. Routine- en groepsprogramma's voor kinderen met obesitas (Kalavainen et al., 2009)

De Interventie

Gezinnen met kinderen van 7-9 jaar met obesitas werden geïnformeerd door de schoolzuster. Het interventieprogramma bestond uit 14 sessies voor zowel de kinderen als de ouders. Eén gezamenlijke sessie bestond uit het maken van gezonde snacks. De oudergroep werd begeleid door een diëtist en de kinderen door 2 voedingsstudenten. De interventie duurde 6 maanden. Betreft alleen voeding.

Effectiviteit

Het verschil in verandering in gewicht na 12 maanden voor lengte (%) interventiegroep vergeleken met de routine groep was 5,2 (P=0,008). Het verschil in verandering in BMI-SDS was 0,1 (P=0,081).

Kosteneffectiviteit

De ICER na 12 maanden was **€ 60 voor 1% gewicht voor lengte afname en € 311 voor 0,1 afname van BMI-SDS**. De sensitiviteitsanalyse geeft een marginaal verschil met de basis analyse.

5. Healthy Lifestyles Programma (HeLP) ter preventie van obesitas bij schoolkinderen (Wyatt et al., 2018)

HeLP is niet effectief of kosteneffectief in de preventie van overgewicht of obesitas bij kinderen in de leeftijd van 9-10 jaar.

6. URMEL-ICE, een schoolprogramma ter preventie van overgewicht (Kesztyus et al., 2013)

De interventie

De interventie is gericht op basisschoolleerlingen in de tweede fase. Speciaal onderwijsmateriaal werd ontwikkeld welke geïntegreerd kan worden binnen het reguliere lesprogramma. Aandacht voor 3 cruciale risicofactoren voor overgewicht en obesitas: lichamelijke activiteit, consumptie van gezoete dranken en gebruik van media. De interventie bestaat uit 28 units verspreid over 36 weken. In één schooljaar, reguliere activiteiten breaks, 6 huiswerkopdrachten voor de kinderen en hun ouders en informatiemateriaal voor de ouders.

Effectiviteit

Er zijn multilevel analyses gedaan van de verschillen tussen de interventiegroep en de controlegroep. Voor de tailleomvang was het verschil 1,544 cm (95% BI -2,448 tot -0,046). Voor de taille-lengte ratio was het verschil 0,014 (95% BI -0,0212 tot -0,007).

Kosteneffectiviteit

De interventiekosten per kind bedroegen € 47 (eigen berekening, wijkt af van artikel). Dit betekent een ICER van **€ 30,50 per cm tailleomvang afname en een ICER van € 3359,50 per unit taille-lengte ratio (reëel is te kijken naar de kosten per 0,01 unit hetgeen betekent een ICER van € 33,58)** (eigen berekeningen, artikel wijkt af). De sensitiviteitsanalyse toonde dat 10% lager effect resulteerde in 11% hogere kosten. De evaluatie is gedaan vanuit het maatschappelijk perspectief. Omdat de studieduur één jaar was is er niet gediscoteerd.

7. Een overgewicht preventieprogramma voor school (CATCH) (Shelton Brown III et al., 2007)

De interventie

De interventie is gericht op kinderen van 8-11 jaar. Het programma bestaat uit een curriculum voor elk leerjaar, een lichamelijke activiteiten programma, aanpassen van het eten op school en familie thuis programma's.

Effectiviteit

Door de interventie zijn 14,93 gevallen van overgewicht voorkomen en werden 8,55 QALY's gewonnen.

Kosteneffectiviteit

De economische evaluatie is gedaan vanuit het maatschappelijk perspectief. Het leidde tot een netto opbrengst van **€ 76.981**. Er was een QALY winst van 8,55. Derhalve is de interventie **kostenbesparend**. De sensitiviteitsanalyse toont dat de resultaten robuust zijn.

8. Een obesitas preventieprogramma voor school (Planet Health) (Wang et al., 2003)

De interventie

Het programma bestond uit een interdisciplinair curriculum. Interventiemateriaal werd ingebracht in verschillende vakken. De sessie richten zich op minder televisie kijken, minder consumptie van vette voedingsmiddelen, meer fruit en groente consumeren en meer lichamelijke activiteit. Het programma werd uitgevoerd op de middelbare school.

Effectiviteit

Op de interventiescholen daalde de prevalentie van obesitas onder meisjes van 23,6% naar 20,4% in twee jaar. De prevalentie op de controle scholen steeg van 21,5% naar 23,7% onder meisjes. Bij jongens werd geen verschil waargenomen. Het aantal gevallen van overgewicht voorkomen op volwassenleeftijd is 5805. De QALY winst bedraagt dan 4,13.

Kosteneffectiviteit

Vanuit een maatschappelijk perspectief is deze interventie kostenbesparend. Vanuit het gezondheidszorgperspectief zijn de kosten **per QALY € 4846**. Er is gediscoteerd met 3% voor kosten en effecten. De tijdshorizon was 25 jaar. De sensitiviteitsanalyse toonde dat de uitkomsten robuust waren.

9. Het 'Be Active Eat Well Program' obesitas preventieprogramma (Moodie et al., 2013)

De interventie

De interventie is vooral gericht op basisscholen en kleuterscholen. De focus ligt op verminderen van televisie kijken, verminderen drinken van suikerhoudende dranken, toename van waterconsumptie, verminderen eten energierijke snacks, vermeerderen consumptie van groente en fruit, vermeerderen van actief spelen na school en in de weekenden en actief transport naar school.

Effectiviteit

De interventie leidde tot een lagere toename van de BMI -0,28 (95% BI -0,7 tot 0,15) en hoewel statistisch niet significant is er een ontwikkeling in de goede richting. Kinderen in de interventiegroep toonde minder gewichtstoename -0,92 (95%BI -1,74 tot -0,11 minder toename in tailleomvang -3,14 995% BI -5,05 tot -1,22, BMI-z score -0,11 (95% BI -0,21 tot -0,01) en taille lengte ratio -0,02 (95% BI -0,03 tot -0,004).

Kosteneffectiviteit

De gezondheidswinst vanuit BMI vertaald naar DALY's levert een ICER op van **€ 22.349**. Dit is doorgerekend met een levenslange tijdschhorizon. Alle kosten en baten zijn gediscoteerd met 3%. De deelnamebereidheid is een belangrijke factor voor de hoogte van de ICER.

10.Obesitas preventie programma voor kinderen: het Apple project (McAuley et al., 2009)

De interventie

Een twee jaar durende interventie voor kinderen van 5-12 jaar. Er werd gewerkt aan het verhogen van de lichamelijke activiteit op verschillend moment binnen het dagelijks schoolverblijf. Voor de voeding werd gekeken naar het verminderen van de consumptie van suikerhoudende dranken en het vermeerderen van het eten van fruit en groente.

Effectiviteit

Het verschil in gewicht-z scores was na 2 jaar 0,18 (95%BI 0,52 tot 0,22) en na 4 jaar 0,17 (95% BI 0,11 tot 0,26).m Vertaald naar een leeftijd van 15 jaar betekent dit een afname in gewichtstoename van 2 kg.

Kosteneffectiviteit

De kosten per kind waren voor 2 jaar 2006 NZ\$ 1193, gediscoteerd met 5%. Dit betekent dat na 4 jaar de **ICER per unit gewicht-z € 4982** bedraagt.

11.De lange termijn kosteneffectiviteit van obesitas preventie op jonge leeftijd (Brown et al., 2019)

De Studie

Het betreft hier een model studie welk gebruik maakt van data uit systematische reviews en een scoping review. Doelgroep zijn kinderen van 2-5 jaar. Er is gediscoteerd met 3% voor kosten en effecten. De tijdschhorizon was levenslang. Een relatief kleine reductie op jonge leeftijd in de BMI-z score (-0,13 BMI-z) resulteert in redden van 36496 gezonde toegevoegde levensjaren. Er is dan sprake van een kostenbesparing waardoor deze interventie **kostenbesparend** is.

12.Een home-based multidisciplinair interventie programma voor kinderen en jongeren (Anderson et al., 2018)

De interventie

Een 12 maanden durend multidisciplinair programma bestaande uit wekelijkse groepssessies gedurende het schooljaar geleid door een coördinator lichamelijke activiteit, een diëtist en een psycholoog. De sessies vonden plaats op een sportlocatie en bevatten familie lichamelijke activiteit sessies, dieet en psychologie. Ook was er huisbezoek door de coördinator lichamelijke activiteit en de diëtist.

Effectiviteit en kosteneffectiviteit

De BMI SDS uitkomst was gelijk aan de eerder uitgevoerde ziekenhuis-based conventionele model. De kosten waren significant lager € 535 (95% BI 872 tot 1007).

13. Het 'Family for Health' programma om obesitas bij kinderen te reduceren (Robertson et al., 2017)

Dit programma is **noch effectief noch kosteneffectief**

14. Een school interventie ter preventie van obesitas bij kinderen (Meng et al., 2013)

De interventie

De interventie was gericht op kinderen van 6-14 jaar. De voedingscomponent bestond uit een handboek en kartonnen pamfletten. Lessen in de klas werden gedurende 6 keer gegeven voor de scholieren, 2 keer voor de ouders en 4 keer voor de docenten. Het schoolmenu werd geëvalueerd en aangepast. De lichamelijke activiteit component bestond uit het doen van 10 minuten beweging in de vorm van spel, dans of ritmische gymnastiek.

Effectiviteit

De BMI en BMI-z toename was in de interventiegroep respectievelijk 0,65 kg/m² (SE 0,09) en 0,01 (SE 0,11) hetgeen significant lager was dan in de controlegroep 0,82 kg/m² (SE 0,09) voor BMI en 0,10 (SE 0,11) voor BMI-z.

Kosteneffectiviteit

Vanuit een maatschappelijk perspectief was de **ICER voor unit BMI € 116,70 en voor unit BMI-z € 241,80.**

3 **Welzijn op recept: effectiviteit en kosteneffectiviteit**

3.1 **Wat is Welzijn op recept?**

Psychosociale problemen in de huisartsenpraktijk

Er zijn veel mensen met een verminderd welbevinden als gevolg van psychosociale problemen door onder andere ingrijpende gebeurtenissen, relatieproblemen of een zieke partner. Psychische ongezondheid kan zich uiten in allerlei klachten, zoals in (vage) lichamelijke klachten, je neerslachtig voelen, stress ervaren, zenuwachtig zijn of angst hebben. De ernst van psychische klachten kan variëren van af en toe milde klachten ervaren tot een gediagnosticeerde psychische stoornis. Dit is een glijdende schaal, die onder meer afhangt van de mate waarin de klachten de betreffende persoon belemmeren in zijn dagelijks leven. De website volksgezondheidszorg.info geeft op basis van NIVEL registratiedata inzicht in het aantal patiënten dat de huisarts bezoekt voor veel voorkomende klachten zoals milde psychische klachten maar ook de meer ernstige stemmingsstoornissen, angststoornissen en overspannenheid (www.volksgezondheidszorg.info). Wat betreft milde psychische klachten zijn er per 1.000 personen gemiddeld 32 personen bekend die deze klachten ervaren. Het betreft bijna tweemaal zoveel vrouwen als mannen (40 versus 23 per 1.000 personen). Dit komt voor de totale bevolking neer op zo'n 500.000 mensen. Angst- en spanningsklachten komen het meest voor, gevolgd door depressieklachten. De klachten nemen over het algemeen toe met de leeftijd en komen minder vaak voor onder hoger opgeleide mensen. Deze mensen zijn bij de huisarts niet bekend met een psychische *stoornis*.

De groep met ernstige psychische klachten is iets groter. In 2017 waren er naar schatting 552.300 mensen bij wie de huisarts een stemmingsstoornis heeft geregistreerd: 195.600 mannen en 356.700 vrouwen. Nog eens 424.600 mensen waren in dat jaar onder behandeling bij de huisarts voor een angststoornis: 141.700 mannen en 282.900 vrouwen. Tot slot waren er in 2017 naar schatting 248.000 personen met de diagnose overspannenheid in de huisartsenpraktijk: 82.900 mannen en 165.000 vrouwen.

Behandeling van psychische klachten

Bij ernstige psychische klachten kan de huisarts doorverwijzen naar de praktijkondersteuner voor ondersteuning, begeleiding en therapie psychische gezondheid (POH-GGZ) al dan niet in combinatie met medicatie of doorverwijzen naar gespecialiseerde behandelaars. Voor lichte psychosociale klachten kan Welzijn op recept eveneens een optie zijn. Een andere interventie: 'Krachtige Basiszorg' richt zich net als Welzijn op recept op de verbinding tussen het medische en sociale domein maar is breder van opzet. Zo worden in deze interventie ook andersoortige problemen zoals bij problematische schulden opgepakt. Daarnaast zijn ook andere interventies beschikbaar die gericht zijn op het verbeteren van welbevinden en verminderen van lichte psychosociale klachten zoals de interventies 'Grip en Glans', 'Klachtgerichte mini interventie' en 'Sociaal Vitaal'. Deze drie laatste

interventies bevinden zich in één maatschappelijk domein en richten zich dus niet op een verbinding tussen het medische en sociale domein.

Doelgroep

De doelgroep van Welzijn op recept bestaat uit volwassenen met een laag welbevinden samenhangend met psychosociale problemen die regelmatig bij de huisarts komen (Sinnema et al., 2014). De volgende problemen (enkelvoudig of in combinatie) kunnen een rol spelen:

- Psychische klachten: somber voelen, angstig gevoel/veel piekeren, stress/overspannen, overige psychische klachten;
- Vastlopen in het leven, problemen op het werk, relatieproblemen, meemaken van een ingrijpende gebeurtenis;
- Problemen met chronische lichamelijke ziekte;
- Probleem met ziekte van ouders/familie, partner, kind;
- Eenzaamheid, dreiging sociaal isolement, beperkt netwerk;
- Lichamelijk onvoldoende verklaarde klachten, vage of wisselende klachten.

In principe kunnen alle patiënten boven de 18 jaar bij wie licht psychosociale problemen zijn geconstateerd en waarvoor geen medische of psychologische zorg nodig is door eerstelijnszorgverleners van de huisartsenvoorziening, Welzijn op recept voorgeschreven krijgen. De huisarts toetst of er een medische aandoening aan de klacht ten grondslag ligt die behandeling of nader onderzoek noodzakelijk maakt.

Doel Welzijn op recept

Het hoofddoel van Welzijn op recept is het welbevinden van mensen die met psychosociale klachten bij de huisarts komen te verhogen.

Aanpak Welzijn op recept

Bij Welzijn op recept verwijst een huisarts of POH-GGZ de patiënt naar een zogenaamd 'welzijnsarrangement' van de lokale welzijnsorganisatie. Deze arrangementen kunnen bestaan uit creatieve activiteiten, vrijwilligerswerk, sport en bewegen of een combinatie hiervan. De deelnemer maakt zelf, al dan niet samen met de medewerker van de welzijnsorganisatie (sociaal werker, maatschappelijk werker, welzijnscoach), een keuze voor een arrangement. Het gaat hier om geïndiceerde of zorggerichte preventie. De interventies zijn zo gekozen dat ze kunnen worden ingebed in het dagelijks leven. Gemiddeld heeft de welzijnscoach ongeveer 6 uur nodig om een deelnemer met gesprekken en ondersteuning (inclusief administratie) aan een passende activiteit/vrijwilligerswerk te laten deelnemen. Dit traject duurt niet langer dan drie maanden. De uiteindelijke interventies kunnen variëren in tijdsduur. In juni 2019 hebben 70 gemeenten de interventie ingevoerd (Mesman et al., 2019).

3.2 Effectiviteit

De interventie Welzijn op recept is door de beoordelingscommissie van Movisie beoordeeld als "Goed Beschreven", na een beoordeling in 2015. Sterke punten van de interventie werd de verbinding die de interventie legt tussen psychosociale klachten en welbevinden genoemd. In de effectevaluatie van een pilot in Nieuwegein waren resultaten positief maar er was onvoldoende data om het effect van het welzijnsrecept op

welbevinden en kwaliteit van leven in deze pilot kwantitatief vast te stellen. Oorzaken waren uitval van deelnemers, lage respons en het feit dat niet alle deelnemers direct na ontvangst van het welzijnsrecept deelnamen aan een activiteit, waardoor de meting na drie en zes maanden niet synchroon liep met drie of zes maanden deelname aan activiteit. Twee andere lokale initiatieven (in Delft en regio Hollands Midden) zijn geëvalueerd met positieve resultaten (Vissers, 2015; Reijnen, 2017). De eerste indruk bestaat dat het zorggebruik van deelnemers aan Welzijn op Recept lager is. Daarnaast heeft IQ Healthcare de werkwijze van Welzijn op recept, de inzet van alle betrokkenen, succes- en faalfactoren geëvalueerd (Mesman, 2019). Het ontbreekt nog aan goed opgezet en diepgaand onderzoek naar de effectiviteit van Welzijn op Recept in Nederland.

Effectiviteit in wetenschappelijke literatuur

Naar Engelstalige *social prescribing* initiatieven is meer onderzoek naar effectiviteit van de interventie uitgevoerd. Daarbij is het goed om te beseffen dat *social prescribing* in the UK ruimer gedefinieerd is dan de Welzijn op recept interventie in Nederland. Het bevat bijvoorbeeld ook doorverwijzingen van de huisarts naar een *community link worker* bij dak- en thuislozen. Daarnaast worden in de reviews verschillende uitkomstmaten gebruikt zoals eenzaamheid en welbevinden. Zo beschrijven Wildman et al. in een review dat deelnemers aan de interventie zich minder geïsoleerd voelen en een betere lichamelijke conditie ervaren (Wildman et al., 2019). Mann et al noemen *social prescribing* veelbelovend maar erkennen dat bewijs voor effectiviteit om eenzaamheid te verminderen lastig vast te stellen is (Mann et al., 2017). Ditzelfde geldt voor twee andere systematische reviews waarin positieve resultaten gevonden worden met betrekking tot welbevinden. Daarnaast zijn er nog veel methodologische tekortkomingen en zijn de studies onderling niet goed vergelijkbaar waardoor het lastig is om valide uitspraken te doen over effectiviteit van deze Engelstalige initiatieven (Bickerdike et al., 2017; Drinkwater et al., 2019; Chatterjee et al., 2018).

3.3 Kosteneffectiviteit

IQ Healthcare heeft een inschatting gemaakt van opstart- en interventiekosten van Welzijn op Recept. Bij 50 potentiële deelnemers in één Nederlandse gemeente komen deze kosten neer op € 73.000 voor het eerste jaar (Mesman, 2019). In deze schatting zijn ook opstartkosten voor de interventie betrokken. Als de interventie eenmaal loopt dan betreffen de kosten voornamelijk de inzet van de welzijnscoach. Deze kosten worden meestal betaald door de gemeenten. In de UK is onderzoek gedaan naar de Social Return on Investment (SROI) volgens een methode die sterk lijkt op een MKBA aanpak (Weld et al., 2015). Onder andere werden zorggebruik, welbevinden, fysieke activiteiten en (vrijwilligers)werk meegenomen in deze studie en monetair gewaardeerd. De conclusie was dat een investering van £ 1 leidde tot een opbrengst van £ 2,73. Deze baten komen door een verbetering van welbevinden van deelnemers aan de interventie maar ook door de verminderde inzet van duurdere psychologische ondersteuning die anders nodig was geweest. Loftus en collega's hebben de impact van *social prescribing* op zorggebruik geïnventariseerd (Loftus

et al., 2017). Hoewel *social prescribing* een positieve invloed had op de psychische gezondheid van de deelnemers leidde het niet tot een significante vermindering van eerstelijnszorg. In de tweedelijnszorg leidt het mogelijk tot een verminderd zorggebruik, maar ook hier was de onderzoekspopulatie te klein om harde conclusies te kunnen trekken (Maughan et al., 2016). Een trial based kosteneffectiviteits analyse toonde aan dat *social prescribing* leidt tot een betere psychische gezondheid maar dat de kosten in de interventiegroep hoger waren dan in de groep die standaardzorg ontving (Grant et al., 2000).

Slot

Welzijn op recept beoogt het welbevinden bij deelnemers te verhogen. Daarnaast zijn ook andere interventies beschikbaar die op Welzijn op recept lijken en hetzelfde doel nastreven. Bijzonder aan Welzijn op recept is dat deze interventie een verbinding maakt tussen het medische en het sociale domein, door afspraken te maken tussen de eerstelijnszorg en gemeenten. Naast het verbeteren van het welbevinden kan Welzijn op recept in potentie het zorggebruik van deelnemers aan de interventie verlagen. De eerste ervaringen met Welzijn op recept zijn positief maar er is nog te weinig Nederlands onderzoek gedaan om harde uitspraken te doen over de effectiviteit op lange termijn. In de UK is meer onderzoek gedaan; ook naar kosteneffectiviteit met redelijk positieve resultaten. De interventie wordt in de UK inmiddels regulier ingezet maar kent een andere, breder gedefinieerde doelgroep van deelnemers. Ook mensen met zwaardere psychische problemen kunnen in Engeland een beroep doen op deze interventie. De bevindingen in de UK zijn daarom slechts deels bruikbaar voor de Nederlandse situatie. Onderzoek naar de effectiviteit en kosteneffectiviteit voor de Nederlandse situatie is gewenst.

4 Bevindingen uit interviews met betrokkenen bij Welzijn op recept

4.1 Ervaringen met Welzijn op recept

Om inzicht te krijgen in de ervaringen van professionals die werken met Welzijn op recept en hun behoeften aan een mogelijke kosten en baten rekentool zijn 12 interviews uitgevoerd met in totaal 16 professionals werkzaam bij 12 organisaties. Deze interviews zijn uitgevoerd met professionals werkzaam bij een zorgverzekeraar (n=3), gemeenten (n=1), gezondheidscentrum/huisartsenpraktijk (n=2), welzijnsorganisatie (n=3) en landelijke organisatie (n=3). Zie paragraaf 4.3 voor een overzicht van de professionals die zijn geïnterviewd. De drie landelijke organisaties hadden zelf geen rol in de uitvoering of financiering van Welzijn op recept met hen is gesproken over hun mening ten aanzien van Welzijn op recept, de kosten en baten en de eventuele rekentool.

Wijze waarop Welzijn op recept wordt uitgevoerd

In 12 interviews is met professionals gesproken die Welzijn op recept uitvoeren of Welzijn op recept financieren. De drie landelijke organisaties hadden deze rol niet en een zorgverzekeraar gaf aan dat er een aantal varianten/interventies is die de link tussen huisarts en welzijn/sociaal domein bevorderen. Deze kennen dezelfde principes, bijvoorbeeld naast Welzijn op recept, Positieve Gezondheid, 4D model en Krachtige Basiszorg. De zorgverzekeraar pleitte ervoor om Welzijn op recept ruim te interpreteren, zodat ook Krachtige Basiszorg en andere interventies daarbinnen passen.

Uit de interviews blijkt dat Welzijn op recept een verwijsprotocol is en het vooral gaat om de verbinding tussen het medische en sociale domein. In alle interviews gaat het om een doorverwijzing van de huisarts, POH, wijkverpleegkundige, diëtist, doktersassistente of eventueel fysiotherapeut naar een welzijnscoach of sociaal werker, die vervolgens het gesprek voert met de deelnemer en deze in contact brengt met een activiteit of, indien nodig, met andere hulverlening, zoals maatschappelijk werk of schuldhulpverlening. De huisarts is een medische generalist. Psychosociale problematiek past niet primair bij het takenpakket van de huisarts maar betreft soms wel een flink deel van de huisartsenpopulatie. Deze patiënten weten vaak niet uit zichzelf de weg te vinden naar welzijnswerk. Welzijn op recept fungeert dan als 'een achterdeur', een verwijsprotocol naar het sociale domein. Een geïnterviewde merkte op dat ook de 'voordeur' beter georganiseerd zou kunnen worden als gemeenten meer beleid zouden maken voor kwetsbaren in de samenleving en welzijnswerk meer toegankelijk maakt voor hen; dit kan ook op andere wijzen dan via de huisarts. Hoewel gemeenten hier al intensief op inzetten is aanvullend beleid hiervoor nodig. De ervaring met Welzijn op recept leert in ieder geval dat een belangrijke groep mensen via Welzijn op recept de weg naar welzijnswerk weten te vinden, terwijl die groep voorheen met het welzijnswerk niet bereikt werd.

De wijze waarop Welzijn op recept precies wordt uitgevoerd verschilt lokaal. De verwijzing vindt plaats via of een digitale doorverwijzing, een papieren doorverwijzing of via een warme overdracht als de welzijnscoach ook werkzaam is in het gezondheidscentrum of huisartsenpraktijk en hier direct te raadplegen is door de patiënt. In één gemeente wordt aan iedere huisarts een welzijnswerker toegewezen waardoor korte lijnen bestaan in de onderlinge samenwerking. Dit heeft in korte tijd geleid tot een grote toename van verwijzingen waardoor tegen de grenzen van financiering van de interventie wordt opgelopen. In alle interviews wordt aangegeven dat de doorverwijzing plaats vindt door de huisarts en de POH. In sommige gevallen vindt de doorverwijzing ook plaats via fysiotherapeuten, doktersassistenten, wijkverpleegkundigen, diëtisten en een sociaal wijkteam. Ouderen, laaggeletterden, mensen met onverklaarbare lichamelijke klachten (SOLK), mensen die zich geïsoleerd of eenzaam voelen, mensen met psychosociale klachten en mensen met meerdere problemen of complexe zorg waarbij psychosociale problemen ook een rol spelen zijn de doelgroepen die worden doorverwezen naar Welzijn op recept. Vaak hebben deelnemers aan Welzijn op recept meerdere problemen tegelijkertijd.

Ervaring met welzijn op recept

In alle interviews, inclusief die met de landelijke organisaties, wordt opgemerkt dat de verbinding tussen medisch en sociaal domein onderscheidend is ten opzichte van andere welzijnsinterventies. Professionals werkzaam voor de welzijnsorganisaties en gemeente geven dan ook aan dat de samenwerking met het medische domein een meerwaarde heeft, omdat hierdoor een doelgroep bereikt wordt die anders niet wordt bereikt. Daarnaast geven professionals aan dat een doorverwijzing naar Welzijn op recept er voor zorgt dat patiënten nu ondersteuning kunnen krijgen die zij zelf niet kunnen geven. Bovendien kunnen de zorgprofessionals gebruik maken van de expertise en het netwerk van de welzijnswerker. Dit wordt beaamd door de geïnterviewden werkzaam voor zorgverzekeraars en landelijke organisaties.

De samenwerking loopt over het algemeen goed, maar professionals geven wel aan dat voldoende tijd, financiering en gemotiveerde professionals nodig zijn om de samenwerking nodig voor Welzijn op recept te realiseren en te behouden.

Door de professionals zijn verschillende succesfactoren benoemd:

- Brede blik naar gezondheid
- Fysieke aanwezigheid van welzijnscoach in gezondheidscentrum
- Terugkoppeling naar huisarts
- Delen van succesverhalen zorgen voor meer verwijzingen en deelname door collega professionals
- Wil om er iets van te maken
- Kwaliteiten welzijnscoach
- Onderling vertrouwen
- Constant met elkaar in gesprek zijn over de samenwerking
- Training van huisartsen en meer beschikbare tijd voor huisartsen die het meer mogelijk maken om 'een ander' gesprek te voeren dan enkel over lichamelijke klachten

En de volgende faalfactoren:

- Financiering en capaciteit bij gemeenten en professionals
- Geen wil, draagvlak of hoge werkdruk bij huisartsen
- Gebrek aan kunde bij huisartsen om het gesprek aan te gaan over sociale problematiek
- Te weinig borging in het systeem zelf, het hangt teveel af van gemotiveerde professionals
- Gebrek aan lokale initiatiefnemer
- Verschil in taal en cultuur tussen medisch en sociaal domein
- Wisseling van professionals
- Administratieve rompslomp

4.2 Kosten en baten

Kosten

De financiering van Welzijn op recept vindt vaak plaats via reguliere budgetten. Het gaat hier dan om budget van de gemeente dat een welzijnsorganisatie ontvangt om Welzijn op recept uit te voeren. Ook betaalt soms een zorgverzekeraar mee aan Welzijn op recept. Een welzijnsorganisatie gaf aan het programma uit te voeren door middel van een FNO (Stichting Fonds NutsOhra) subsidie.

Baten

De baten van Welzijn op recept blijken vaak niet geregistreerd te worden. De meeste geïnterviewden die werken met Welzijn op recept gaven aan inzicht te hebben in hoeveel mensen doorverwezen worden. Daarnaast geven de meeste geïnterviewden aan dat het lastig is om de effecten van welzijn op recept te meten. Hier is vaak niet goed zicht op en kent ook beperkingen vanwege privacy van de patiënt.

Drie welzijnsorganisaties gaven aan te registreren hoeveel mensen doorverwezen worden naar Welzijn op recept, wat er na verwijzing gedaan wordt, waarbij ook het welbevinden van de deelnemers gemeten wordt, zowel voor als na verwijzing. Een zorgverzekeraar geeft aan dat in een gemeente een goede registratie wordt bijgehouden.

Ondanks dat baten nauwelijks geregistreerd en gemonitord worden, benoemen professionals wat de verwachte baten van Welzijn op recept zijn:

- Versterken van de kracht van mensen: toename in zelfvertrouwen en eigen redzaamheid
- Samenwerking tussen medisch domein en sociaal domein: betere samenwerking tussen huisartsen en welzijnswerkers
- Verbeterde kwaliteit van leven, welbevinden en toegenomen participatie
- Verminderd onnodig bezoek aan huisartsen en doorverwijzingen naar tweede lijn
- Ontlasting van de huisarts
- Activatie van patiënten/burgers
- Vermoedelijk minder zorgkosten
- Langer zelfstandig thuis kunnen blijven wonen
- Mensen voelen zich gehoord en krijgen meer sociale contacten

Rekentool

Bijna alle professionals toonden interesse in een rekentool maar wel met verschillende kanttekeningen. Sommige geïnterviewden waren vooral geïnteresseerd in de uitkomsten ervan maar hoefden er niet zelf mee aan de slag. Weer andere professionals gaven aan dat een rekentool geen waarde in euro's zou moeten weergeven maar alleen de (niet monetaire) waarde voor deelnemer en huisarts. Tot slot waren er professionals die aangaven een dergelijke rekentool te willen gebruiken om met anderen het gesprek aan te kunnen gaan over het belang van Welzijn op recept, en om de financiering of samenwerking vorm te geven. Een voorbeeld van zo'n rekentool is:

https://www.beteroud.nl/beteroud/media/documents/Gereedschapskist-kosten-baten-integrale-zorg-kwetsbare-ouderen_aug-2019.pdf

Een paar professionals gaven aan eerder interesse te hebben in een effectiviteitsonderzoek dan een rekentool.

4.3 Geïnterviewde personen en organisaties

Zilveren Kruis: Mevr A. Bolsenbroek en de heer L. Dresen

Sociaal Werk Nederland: De heer J. Huttinga

Gezondheidscentrum Rubenshoek: De Heer F. van der Loo

Gemeente Amsterdam: Mevr. A. de Leeuw en mevr. S. Kraaijenveld

Zorgverzekeraars Nederland: de heer De Braal

Huisarts: Mevr. I. Hertogs

Xtra: Mevr. C. van de Berg (CvdB)

Zorg en Zekerheid: Mevr. I. Huernink en de heer E. Kramer

InEen: de heer Vogelzang en mevr. Lenos

Kwartier Zorg en Welzijn: mevr. J. Kragt

Menzis, mevr. E. ter Steeg en mevr. J. Groeneveld

LHV: mevr M. Terhal

5 Haalbaarheid rekentool Welzijn op recept

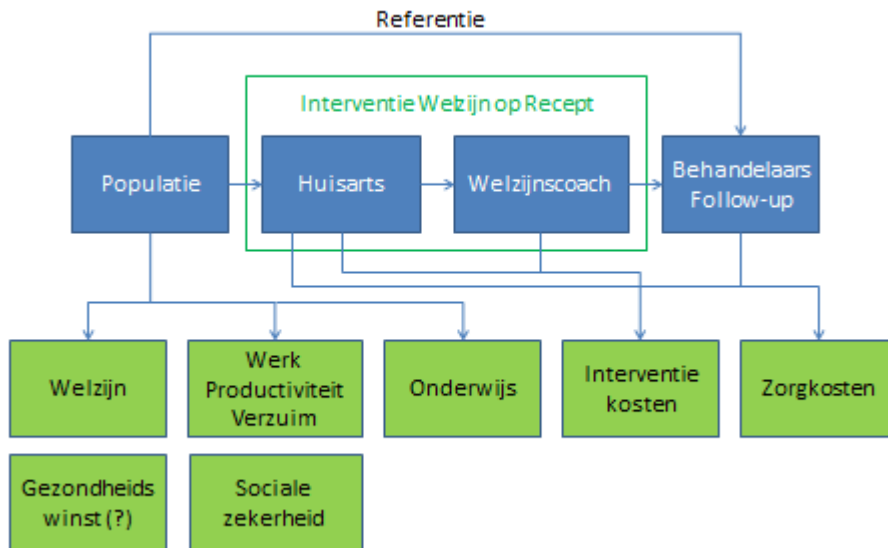
5.1 MKBA en rekentools voor preventie

Een kosten/baten rekentool voor preventie zou een beeld moeten geven van de kosten en vooral baten van preventieve interventies, en de verdeling hiervan over de betrokken partijen/stakeholders. De gedachte hierachter is dat de baten van preventie vaak niet bij de stakeholders terechtkomen die wel de kosten dragen. Door de verdeling van kosten en baten zichtbaar te maken is het makkelijker om afspraken tussen verschillende stakeholders te maken, met het idee dat het eindresultaat voor iedereen positief moet zijn.

5.2 Een globale rekentool voor Welzijn op recept

Een rekentool voor het berekenen van kosten en baten in zijn meest eenvoudige, basale vorm bestaat uit drie onderdelen/groepen: 1) de populatie waarbinnen een interventie wordt uitgevoerd, 2) uitvoerders van de interventie zelf, en 3) alle stakeholders en relevante domeinen waarbij kosten en baten kunnen optreden.

Welzijn op Recept kan in een modelschema als volgt worden weergegeven (blauwe vakjes):



De kosten en effecten van Welzijn op Recept vallen in verschillende domeinen, bij verschillende stakeholders (groene vakjes). Ook de naaste omgeving van patiënten zal welzijnseffecten ondervinden van de interventie. Gemeenten en zorgverzekeraars zijn overkoepelende stakeholders die niet in het modelschema staan maar wel belangrijk zijn: het zijn geen actieve uitvoerders van de interventie zelf maar ze ondervinden wel financiële herverdelingseffecten als gevolg van de interventie.

De gehanteerde tijdhorizon moet zodanig zijn dat alle kosten en baten kunnen worden meegenomen: als er kosten of baten na een aantal jaar optreden dan moet de tijdhorizon minimaal zo lang zijn. Op dit moment

kan er een schatting gemaakt worden van de kosten en baten in het eerste jaar maar nog niet voor de opvolgende jaren. De kosten/baten rekentool moet online beschikbaar zijn. Dit zou bijvoorbeeld kunnen worden gedaan op een manier die vergelijkbaar is met Regiobeeld.nl.

5.3 Benodigde gegevens

Data over de populatie kan worden overgenomen van Regiobeeld.nl: kenmerken van de populatie kunnen daarin per gemeente worden gespecificeerd. Dit beïnvloedt m.n. de grootte en samenstelling van de doelgroep. Nu beschikbare gegevens: eenzaamheid, regie over eigen leven, sociaal kapitaal, GGZ trajecten, trajecten jeugdhulp (RIVM via microdata CBS), aantal WMO-cliënten. Uit interviews blijkt ook dat de doelgroepen voor Welzijn op Recept in verschillende regio's kunnen verschillen (door beleidskeuzes).

Gegevens over uitvoerders en de implementatie van de interventie. Er blijkt geen effectonderzoek te zijn gepubliceerd over Welzijn op Recept in Nederland. Een alternatieve bron van gegevens is de wetenschappelijke literatuur: deelnamebereidheid, uitval, behandelsoorten, effectgroottes, kosten etc. kunnen uit de publicaties over *social prescribing* in het Verenigd Koninkrijk worden overgenomen. Daarbij moet wel rekening worden gehouden met het feit dat daar ook patiënten met ernstiger klachten onder binnen de doelgroep vallen.

Gegevens over kosten en baten. De uitvoering van Welzijn op Recept loopt uiteen tussen regio's. Voor elke implementatie kan het dus nodig zijn om verschillende kosten- en batenposten op te nemen. Dat vraagt om een heel uitgebreide dataverzameling. Een alternatief zou zijn om alle verschillende posten onder algemene, overkoepelende kopjes te scharen. Een nadeel van deze aanpak is dat de resultaten dan ook minder gedetailleerd zullen zijn. De terugkoppeling en registratie is niet altijd even goed (zie ook de interviews).

5.4 Gevonden literatuur met beschikbare data

In tabel 3 staat een overzicht van de mogelijk beschikbare data voor de verschillende componenten van een kostenbaten rekentool.

Tabel 3. Literatuurverwijzingen naar benodigde data voor de kosten-baten rekentool

	welzijn	werk	onderwijs	interventiekosten	zorgkosten
Patiënten	(Vissers, 2015; Reijnen, 2017) (Wildman et al., 2019) (Mann et al., 2017) (Bickerdike et al., 2017; Drinkwater et al., 2019; Chatterjee et al., 2018) (Weld et al., 2015) (Loftus et al., 2017) (Maughan et al., 2016) (Grant et al., 2000)	(Weld et al., 2015)			
Naaste omgeving					
Huisartsen					(Mesman, 2019) (Weld et al., 2015) (Loftus et al., 2017) (Maughan et al., 2016) (Grant et al., 2000).
Welzijnscoaches				(Mesman et al., 2019) (Vissers, 2015; Reijnen, 2017)	
Behandelaars				(Weld et al., 2015) (Loftus et al., 2017) (Maughan et al., 2016) (Grant et al., 2000)	(Weld et al., 2015) (Loftus et al., 2017) (Maughan et al., 2016) (Grant et al., 2000)
Gemeente		(Mesman et al., 2019) (Vissers, 2015; Reijnen, 2017)			
Zorgverzekeraars				(Weld et al., 2015) (Loftus et al., 2017) (Maughan et al., 2016) (Grant et al., 2000)	(Weld et al., 2015) (Loftus et al., 2017) (Maughan et al., 2016) (Grant et al., 2000)

N.B.1 Uit de tabel blijkt dat er nog geen bruikbare informatie is gevonden voor de kosten en effecten in het domein "onderwijs" en bij de stakeholder "naaste omgeving".

N.B.2 Er moet rekening worden gehouden met de (mate van) vertaalbaarheid van Engelse gegevens naar gegevens voor Nederland.

5.5 Haalbaarheid en nut

Het grootste gemis voor het maken van een rekentool van kosten/baten van Welzijn op Recept is dat er geen Nederlandse effectstudie is die de gevolgen van de interventie kwantificeert. Het blijft bij vooral kwalitatief beschreven gevolgen, zie de literatuurstudie, de interviews, en <https://www.zonmw.nl/nl/onderzoek-resultaten/kwaliteit-van-zorg/programmas/project-detail/zorg-en-ondersteuning-in-de-buurt/effectstudie-welzijn-op-recept/verslagen/>.

Een koppeling aan Regiobeeld.nl kan op maat gesneden input voor de tool opleveren over de beoogde doelgroep per gemeente. Andere benodigde data is deels al beschikbaar in de wetenschappelijke literatuur, waarbij wel de juiste vertaalslag naar de Nederlandse situatie moet worden gemaakt.

Uit de interviews blijkt dat er vooral behoefte is aan een tool die niet zozeer een saldo oplevert, maar meer een overzicht van tussenresultaten. Dit zijn ook vooral effecten die minder goed in geld uit te drukken zijn dan zorggebruik (huisartsconsulten, ziekenhuisopnames, etc.), zoals samenwerking, patiënttevredenheid, zelfredzaamheid, eenzaamheid, e.d.

5.6 Conclusies en aanbevelingen

Zolang er geen Nederlandse kwantitatieve effectstudie is blijven er haken en ogen bestaan aan het maken van een puur kwantitatieve kosten/baten rekentool met een eindsaldo en een verdeling over stakeholders. Een tool waarin meer kwalitatieve (tussen)resultaten de uitkomsten zijn is realistischer. Er is behoefte aan zo'n kwalitatieve tool, die gebruikt kan worden om de samenwerking tussen stakeholders te bevorderen en al evaluerend verder te leren. Een kwantitatieve tool met een eindsaldo als resultaat lijkt vooral interessant voor de partij(en) die nu vooral de kosten dragen van de huidige praktijk. Die partijen lijken niet of nauwelijks vertegenwoordigd te zijn geweest onder de geïnterviewde stakeholders.

6 Conclusies

6.1 Aanpak overgewicht bij kinderen

Zowel in binnen- als buitenland zijn interventies gericht op de aanpak van overgewicht bij kinderen beschikbaar. Hoewel al deze interventies voeding, beweging en gedrag combineren verschillen de interventies. Zo zijn er home-based interventies en school-based interventies. Daarnaast verschilt de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd en zijn de resultaten heterogeen. Hierdoor kunnen geen conclusies getrokken worden welke type interventie de meeste potentie heeft. Een review van economische evaluaties van gecombineerde leefstijlinterventies bij kinderen ontbreekt momenteel in de wetenschappelijke literatuur. Een systematisch literatuuronderzoek naar kosteneffectiviteit van de verschillende typen interventies wordt aanbevolen. In zo'n studie kan tevens onderzocht worden welke interventies het best aansluiten bij de Nederlandse context en wat dit betekent voor de kosteneffectiviteit van een te implementeren interventie in Nederland.

6.2 Welzijn op recept

Welzijn op recept kan gezien worden als een systeeminterventie die bijdraagt aan de samenwerking tussen het medische en het sociale domein. Deze samenwerking heeft meerwaarde, maar komt niet automatisch tot stand. Wel vinden er overal in Nederland experimenten en pilots plaats om de eerstelijnszorg en het sociale domein meer te laten samenwerken. In de ene regio is men daarmee verder dan in de andere. De ervaringen zijn overal positief. Door Welzijn op recept weet een kwetsbare groep burgers ondersteuning te vinden in het sociale domein. Het welzijn van de cliënten verbetert, en de samenwerking als zodanig wordt door de betrokkenen gewaardeerd, de druk op de huisartsenzorg lijkt te verminderen.

Welzijn op Recept is een van de manieren om het medische en het sociale domein beter op elkaar te laten aansluiten. Het wordt wel een systeeminterventie genoemd, omdat er een nieuw recept wordt geïntroduceerd in de bestaande zorgpraktijk. Naast Welzijn op recept zijn er ook andere interventies en organisatiemodellen om de samenwerking tussen de eerste lijn en het sociale domein te vergroten. Afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden is in de ene plaats Welzijn op recept succesvol en in een andere plaats een andere aanpak.

Voor de praktijk is deze samenwerking daarom vooral een organisatievraagstuk dat met de plaatselijke partijen en stakeholders ingevuld moet worden. In de praktijk lukt dit ook altijd, na korte of langere onderhandelingen. En meestal wordt er ook wel een bijpassende financiering gevonden. Door de toenemende druk op de gemeentelijke financiën zou een 'financieringspotje' voor het grijze gebied tussen zorg en welzijn wel een stimulans kunnen zijn.

Er zijn verschillende randvoorwaarden die het succes bepalen. Belangrijk zijn korte lijnen, waarbij het sterke aanbeveling verdient dat de welzijnscoach in het gezondheidscentrum of de huisartsenpraktijk is

gevestigd. Belangrijk is ook dat er regie op het verwijstraject plaats vindt. Wanneer de huisarts de patiënt persoonlijk naar de welzijnscoach begeleidt, en de welzijnscoach op zijn of haar beurt de cliënt persoonlijk in contact brengt met de welzijnsvoorzieningen is de deelname het grootst. De welzijnscoach heeft een goede voordeur nodig in het medisch domein, en een goede achterdeur in het sociale domein: het contact met en vertrouwen in de huisarts en de hulpverleners in het sociale domein zijn cruciaal voor het slagen van doorverwijzing naar het sociale domein. Kosten en baten zijn belangrijk, maar spelen in de lokale praktijk geen doorslaggevende rol voor de implementatie van Welzijn op recept.

Aan een kosten-batentool is in de praktijk van Welzijn op recept niet zo'n grote behoefte. De euro's doen er wel toe, maar er is veel meer behoefte aan inzicht in ten eerste het verbeterde welzijn van de cliënten en ten tweede de verminderde werkdruk in de huisartsenpraktijk. Als er een tool ontwikkeld wordt zou die zich daarop moeten richten. Dit correspondeert met de bevindingen uit het literatuuronderzoek, waaruit blijkt dat er voor de Nederlandse situatie nog geen effectiviteitsonderzoek is uitgevoerd.

Voor het landelijk beleid kan vanuit de systeemverantwoordelijkheid voor het gehele stelsel van zorg en welzijn de behoefte aan een rekentool anders liggen. Dat is dan echter geen tool waarmee lokale partijen aan de slag kunnen, maar meer een tool die inzicht geeft in de geldstromen wat gebruikt kan worden om de financiering van het grijze gebied tussen zorg en welzijn een meer structureel karakter te verlenen. Ook daarvoor is een beter inzicht in de effectiviteit van Welzijn op recept noodzakelijk.

Een eerst volgende stap zou daarom zijn om resultaten van Welzijn op recept, en vergelijkbare interventies via een gedegen effectiviteitsonderzoek systematisch in kaart te brengen. De nadruk dient daarbij te vallen op de meerwaarde voor de cliënt (verbeterd welzijn) en de meerwaarde voor de praktijk van zorg en welzijn (verminderde werkdruk). In aanvulling hierop zouden de kosten en baten van lokale initiatieven geïnventariseerd kunnen worden.

Deze conclusies gelden uiteraard alleen voor Welzijn op recept en vergelijkbare interventies in de verbinding tussen zorg en welzijn. Voor andere onderwerpen op het grensvlak van zorg en preventie kan de wenselijkheid van een rekentool voor kosten en baten anders zijn. Als andere interventies die niet worden geïmplementeerd wegens een gebrek aan financiering een positief saldo zouden laten zien in een kosten-baten rekentool dan kan dat een hulpmiddel zijn om verschillende stakeholders te laten samenwerken en gezamenlijk de kosten en baten te delen. Een nadere verkenning zal dat moeten uitwijzen.

7 Referenties

- Adab P, Barrett T, Bhopal R, Cade JE, Canaway A, Cheng KK, Clarke J, Daley A, Deeks J, Duda J, Ekelund U, Frew E, Gill P, Griffin T, Hemming K, Hurley K, Lancashire ER, Martin J, McGee E, Pallan MJ, Parry J, Passmore S. The West Midlands Active lifestyle and healthy Eating in School children (WAVES) study: a cluster randomised controlled trial testing the clinical effectiveness and cost-effectiveness of a multifaceted obesity prevention intervention programme targeted at children aged 6-7 years. *Health Technol Assess*, 2018;22:1-608.
- Anderson YC, Leung W, Grant CC, Cave TL, Derraik JGB, Cutfield WS, Pereira NM, Hofman PL, Sullivan TA. Economic evaluation of a multi-disciplinary community-based intervention programme for New Zealand children and adolescents with obesity. *Obesity research & clinical practice*, 2018.
- Bickerdike L, Booth A, Wilson PM, Farley K, Wright K. Social prescribing: less rhetoric and more reality. A systematic review of the evidence. *BMJ open*, 2017;7:e013384.
- Brown V, Ananthapavan J, Sonntag D, Tan EJ, Hayes A, Moodie M. The potential for long-term cost-effectiveness of obesity prevention interventions in the early years of life. *Pediatric obesity*, 2019:e12517.
- Canaway A, Frew E, Lancashire E, Pallan M, Hemming K, Adab P. Economic evaluation of a childhood obesity prevention programme for children: Results from the WAVES cluster randomised controlled trial conducted in schools. *PLoS One*, 2019;14:e0219500.
- Chatterjee HJ, Camic PM, Lockyer B, Thomson LJM. Non-clinical community interventions: a systematised review of social prescribing schemes. *Arts Health*, 2018;10:97-123.
- Drinkwater C, Wildman J, Moffatt S. Social prescribing. *BMJ (Clinical research ed.)*, 2019;364:l1285.
- Epstein LH, Paluch RA, Wrotniak BH, Daniel TO, Kilanowski C, Wilfley D, Finkelstein E. Cost-effectiveness of family-based group treatment for child and parental obesity. *Childhood obesity (Print)*, 2014;10:114-21.
- Grant C, Goodenough T, Harvey I, Hine C. A randomised controlled trial and economic evaluation of a referrals facilitator between primary care and the voluntary sector. *BMJ (Clinical research ed.)*, 2000;320:419-23.
- Kalavainen M, Karjalainen S, Martikainen J, Korppi M, Linnosmaa I, Nuutinen O. Cost-effectiveness of routine and group programs for treatment of obese children. *Pediatr Int*, 2009.
- Kesztyus D, Schreiber A, Wirt T, Wiedom M, Dreyhaupt J, Brandstetter S, Koch B, Wartha O, Muehe R, Wabitsch M, Kilian R, Steinacker JM. Economic evaluation of URMEL-ICE, a school-based overweight prevention programme comprising metabolism, exercise and lifestyle intervention in children. *Eur J Health Econ*, 2013;14:185-95.

- Loftus AM, McCauley F, McCarron MO. Impact of social prescribing on general practice workload and polypharmacy. *Public health*, 2017;148:96-101.
- Mann F, Bone JK, Lloyd-Evans B, Frerichs J, Pinfold V, Ma R, Wang J, Johnson S. A life less lonely: the state of the art in interventions to reduce loneliness in people with mental health problems. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 2017;52:627-38.
- Maughan DL, Patel A, Parveen T, Braithwaite I, Cook J, Lillywhite R, Cooke M. Primary-care-based social prescribing for mental health: an analysis of financial and environmental sustainability. *Primary health care research & development*, 2016;17:114-21.
- McAuley KA, Taylor RW, Farmer VL, Hansen P, Williams SM, Booker CS, Mann JI. Economic Evaluation of a Community-based Obesity Prevention Program in Children: The APPLE Project. *Obesity (Silver Spring)*, 2009.
- Meng L, Xu H, Liu A, van Raaij J, Bemelmans W, Hu X, Zhang Q, Du S, Fang H, Ma J, Xu G, Li Y, Guo H, Du L, Ma G. The costs and cost-effectiveness of a school-based comprehensive intervention study on childhood obesity in China. *PLoS One*, 2013;8:e77971.
- Mesman R, Hesselink G, Groenewoud G. Verzilveren met ontschotting. Onderzoek naar succes- en faalfactoren, opschaling, maatschappelijke kosten en baten
- Roos. Nijmegen: IQ Healthcare, 2019.
- Moodie ML, Carter RC, Swinburn BA, Haby MM. The Cost-effectiveness of Australia's Active After-school Communities Program. *Obesity (Silver Spring)*, 2009.
- Moodie ML, Herbert JK, de Silva-Sanigorski AM, Mavoia HM, Keating CL, Carter RC, Waters E, Gibbs L, Swinburn BA. The cost-effectiveness of a successful community-based obesity prevention program: the be active eat well program. *Obesity (Silver Spring)*, 2013;21:2072-80.
- Quattrin T, Cao Y, Paluch RA, Roemmich JN, Ecker MA, Epstein LH. Cost-effectiveness of Family-Based Obesity Treatment. *Pediatrics*, 2017;140.
- Quattrin T, Roemmich JN, Paluch R, Yu J, Epstein LH, Ecker MA. Efficacy of family-based weight control program for preschool children in primary care. *Pediatrics*, 2012;130:660-6.
- Quattrin T, Roemmich JN, Paluch R, Yu J, Epstein LH, Ecker MA. Treatment outcomes of overweight children and parents in the medical home. *Pediatrics*, 2014;134:290-7.
- Reijnen L. Evaluatierapport pilot Welzijn op recept, Zoeterwoude: GGD Hollands Midden, 2017.
- Robertson W, Fleming J, Kamal A, Hamborg T, Khan KA, Griffiths F, Stewart-Brown S, Stallard N, Petrou S, Simkiss D, Harrison E, Kim SW, Thorogood M. Randomised controlled trial and economic evaluation of the 'Families for Health' programme to reduce obesity in children. *Arch Dis Child*, 2017;102:416-26.
- Shelton Brown III HS, Pérez A, Li YP, Hoelscher DM, Kelder SH, Rivera R. The cost-effectiveness of a school-based overweight program. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2007;4.

- Sinnema H, Smissie J, de Ruiter M, Vossepoel L, Bolier L, Mutingh A, de Groot K. Welzijn op recept, Handleiding voor de ontwikkeling en invoering van het welzijnsrecept. Utrecht: Trimbos Instituut, 2014.
- Visser D. Eindrapport Welzijn op Recept Delft. Delft: Zorgorganisatie Eerste Lijn, 2015.
- Wang LY, Yang Q, Lowry R, Wechsler H. Economic analysis of a school-based obesity prevention program. *Obes Res*, 2003;11:1313-24.
- Weld S, Jones M, Biggs O, Kimberlee R. Final evaluation report & social return on investment (SROI) analysis. Weston-super-Mare, 2015.
- Wijga AH, Mohnen SM, Vonk JM, Uiters E. Healthcare utilisation and expenditure of overweight and non-overweight children. *J Epidemiol Community Health*, 2018;72:940-3.
- Wildman JM, Moffatt S, Steer M, Laing K, Penn L, O'Brien N. Service-users' perspectives of link worker social prescribing: a qualitative follow-up study. *BMC public health*, 2019;19:98.
- Wyatt K, Lloyd J, Creanor S, Green C, Dean SG, Hillsdon M, Abraham C, Tomlinson R, Pearson V, Taylor RS, Ryan E, Streeter A, McHugh C, Hurst A, Price L, Crathorne L, Krageloh C, Siegert R, Logan S. Cluster randomised controlled trial and economic and process evaluation to determine the effectiveness and cost-effectiveness of a novel intervention [Healthy Lifestyles Programme (HeLP)] to prevent obesity in school children. Cluster randomised controlled trial and economic and process evaluation to determine the effectiveness and cost-effectiveness of a novel intervention [Healthy Lifestyles Programme (HeLP)] to prevent obesity in school children. Southampton (UK): NIHR Journals Library
- Copyright (c) Queen's Printer and Controller of HMSO 2018. This work was produced by Wyatt et al. under the terms of a commissioning contract issued by the Secretary of State for Health. This issue may be freely reproduced for the purposes of private research and study and extracts (or indeed, the full report) may be included in professional journals provided that suitable acknowledgement is made and the reproduction is not associated with any form of advertising. Applications for commercial reproduction should be addressed to: NIHR Journals Library, National Institute for Health Research, Evaluation, Trials and Studies Coordinating Centre, Alpha House, University of Southampton Science Park, Southampton SO16 7NS, UK., 2018.

RIVM

De zorg voor morgen begint vandaag