

Interventie

Smokefree Challenge

Erkenning

Erkend door deelcommissie Jeugdgezondheidszorg, preventie en gezondheidsbevordering

Datum: 7 februari 2019

Oordeel: Effectief volgens goede aanwijzingen voor effectiviteit

De referentie naar dit document is: Lammers (22 november 2018).

Databank effectieve jeugdinterventies: beschrijving 'Smokefree Challenge'. Utrecht: Nederlands Jeugdinstituut. Gedownload van www.nji.nl/jeugdinterventies.

Inhoud

Inhoud	3
Samenvatting	4
Doelgroep	4
Doel	4
Aanpak	4
Materiaal	4
Onderbouwing	5
Onderzoek.....	5
1. Uitgebreide beschrijving	6
1.1 Doelgroep	6
1.2 Doel.....	7
1.3 Aanpak	7
2. Uitvoering	11
3. Onderbouwing	14
4. Onderzoek	17
4.1 Onderzoek naar de uitvoering	17
4.2 Onderzoek naar de behaalde effecten	17
5. Samenvatting Werkzame elementen	20
6. Aangehaalde literatuur	21
7. Praktijkvoorbeeld	23

Samenvatting

Smokefree Challenge (SFC) is een klassikale niet-roken wedstrijd waarbij de afspraak om niet te roken wordt gemaakt. SFC is een onderdeel van 'De gezonde school en genotmiddelen'. De klas gaat gezamenlijk de uitdaging aan om een half jaar niet te roken. Tijdens dit halve jaar kan de docent lesmateriaal inzetten voor 3 lessen. Daarnaast zijn er drie meetmomenten die moeten worden ingevuld door de docent en moet er door de klas een creatieve opdracht worden gemaakt. Vervolgens wordt er uit de klassen waarvan alle meetmomenten zijn ingevuld en de creatieve opdracht is ingeleverd, één winnaar gekozen per regio. Deze jury bestaat uit de GGD'en en/of IVZ's. Vervolgens wordt uit de regiowinnaars één landelijke winnaar gekozen, gekozen door een landelijke jury. Deze jury bestaat uit het Trimbos-instituut met eventueel iemand van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. De winnaar van SFC gaat met de hele klas een dagje uit.

Doelgroep

Smokefree Challenge (SFC) richt zich op jongeren in de eerste twee klassen van het voortgezet onderwijs, ongeacht opleidingsniveau. Zowel praktijkonderwijs/vmbo-leerlingen als havo/vwo-leerlingen kunnen aan SFC deelnemen. Doordat het project zeer laagdrempelig is, is het geschikt voor vmbo-leerlingen. Vmbo-leerlingen kunnen goed meekomen, omdat de opdracht zo simpel mogelijk worden gehouden. In eerste instantie was SFC alleen voor vmbo-leerlingen, na de procesevaluatie is de Challenge ook beschikbaar gesteld voor havo- en vwo-leerlingen. Verschillen in haalbaarheid en het volhouden van deelname tussen de onderwijstypes is onbekend. Op basis van het eerste (enige) jaar dat SFC beschikbaar is gesteld voor alle onderwijstypes lijkt het alsof praktijkonderwijs en vmbo beter scoren op haalbaarheid en het volhouden van deelname. Over overige persoonskenmerken is geen informatie beschikbaar.

Doel

SFC beoogt bij te dragen aan het voorkomen dat jongeren beginnen met roken. Specifieke doelen zijn het *voorkomen* dat jongeren in klas 1 en 2 van het voortgezet onderwijs beginnen met het experimenteren met roken en dat het beginnen met roken minimaal een half jaar wordt uitgesteld.

Aanpak

De interventie bestaat in grote lijnen uit onderstaande stappen:

1. Contact GGD'en en IVZ's over scholen/werving
2. Scholen werven
3. Start half jaar niet roken
4. Meetmoment 1 + lesmateriaal
5. Meetmoment 2 + lesmateriaal
6. Creatieve opdracht uitzetten
7. Meetmoment 3 + lesmateriaal
8. Regionale winnaars kiezen
9. Landelijke winnaar kiezen
10. Dagje uit voor de landelijke winnaar

Materiaal

Voor GGD'en en IVZ's is er een informatiebrief over SFC en een gebruikersinstructie voor de digitale monitor. Ook zijn er gratis wervingsmaterialen beschikbaar zoals tips voor werving, een flyer en herinneringsmail. Daarnaast is er gratis lesmateriaal voor de

docenten beschikbaar, zoals een docenteninstructie, een handtekeningenposter en informatiebrieven voor ouders.

Onderbouwing

Roken is een belangrijke oorzaak van het ontstaan van kanker, hart- en vaatziekten en longziekten. Tabaksverslaving begint voor de meeste rokers nog steeds in de periode dat men op de middelbare school zit. De belangrijkste determinanten van beginnen met roken moeten, naast erfelijke factoren, vooral gezocht worden in de invloed van de naaste sociale omgeving, namelijk ouders en leeftijdsgenoten (peers) (Pieterse & Willemsen, 2005). De interventie beoogt om het beginnen met roken uit te stellen en te voorkomen dat leerlingen beginnen met het experimenteren met roken. Door hier een gezamenlijke beloning aan te hangen wordt het eenvoudiger om niet-roken als sociale norm te stellen. Hierdoor wordt de, over het algemeen negatieve, norm¹ ten aanzien van roken die leerlingen op de basisschool hebben, vast gehouden in de eerste en tweede klas van het voortgezet onderwijs.

Onderzoek

Binnenlandse effectstudie

De effectiviteit is in Nederland onderzocht in de brugklassen van het (i)vbo en mavo in experimenteel onderzoek en door middel van een procesevaluatie. De eerstgenoemde studie wees een significant direct effect uit op het voorkomen dat brugklassers beginnen met roken. Een jaar na de interventie was het beschermende effect niet meer significant. Uit de procesevaluatie werd eveneens gevonden dat het aantal rokende leerlingen kleiner werd bij deelname aan de interventie.

Buitenlandse effectstudies

In het buitenland zijn twee quasi-experimentele studies met follow-up, een experimentele studie met follow-up en een veranderingsonderzoek uitgevoerd. Een quasi-experimenteel onderzoek bevestigde de bevindingen uit het Nederlands onderzoek: positieve effecten op de korte termijn (een maand), maar niet op langere termijn (12 maanden). De andere quasi-experimentele studie vond een effect na 1 maand en ook nog na 6 maanden. De experimentele studie vond geen verschil tussen de interventie en een controlegroep op de langere termijn (18) maanden.

¹ Uit de meta-analyse van Onrust et al. (2016) blijkt dat het bijstellen van de sociale norm positieve effecten heeft op het terugdringen van roken.

1. Uitgebreide beschrijving

1.1 Doelgroep

Uiteindelijke doelgroep

Smokefree Challenge (SFC) is bedoeld voor kinderen in de eerste twee klassen van het voortgezet onderwijs, ongeacht opleidingsniveau. De opdrachten worden zo simpel mogelijk gehouden, waardoor SFC geschikt is voor vmbo-leerlingen. Hierdoor is het project zeer laagdrempelig. In eerste instantie was SFC alleen voor vmbo-leerlingen, na de procesevaluatie is de Challenge ook beschikbaar gesteld voor havo- en vwo-leerlingen. Verschillen in haalbaarheid en het volhouden van deelname tussen de onderwijstypes is onbekend. Op basis van het eerste (enige) jaar dat SFC beschikbaar is gesteld voor alle onderwijstypes lijkt het alsof praktijkonderwijs en vmbo beter scoren op haalbaarheid en het volhouden van deelname. Over overige persoonskenmerken is geen informatie beschikbaar.

Intermediaire doelgroep

Er zijn geen intermediaire doelgroepen.

Toelichting: GGD'en en IVZ's zijn intermediaire doelgroepen. Zij hebben een rol in de werving, implementatie, uitvoering, jurering en prijsuitreiking.

Daarnaast is de docent een intermediaire doelgroep. Van hen wordt verwacht dat het lesmateriaal wordt gebruikt, de meetmomenten worden ingevuld en dat er een creatieve opdracht wordt ingeleverd.

Selectie van doelgroepen

De GGD'en en IVZ's worden allemaal benaderd, hierin wordt geen selectie gemaakt. Alle regio's zijn vrij om deel te nemen aan SFC. Voor docenten geldt ook dat zij allen vrij zijn om deel te nemen, wel moet het gaan om de eerste en tweede klas van het voortgezet onderwijs.

De scholen worden geworven door de GGD'en en/of IVZ's. Of scholen worden benaderd om deel te nemen aan SFC hangt dus voornamelijk af van de regionale GGD'en en/of IVZ's. Verder worden de GGD'en en/of IVZ's geïnformeerd over SFC door De gezonde school en genotmiddelen (DGSG) van het Trimbos-instituut. DGSG voorziet hen van wervingsmateriaal en maakt het draaiboek zodat de regio's weten hoe ze kunnen werven. In de documentatie over SFC zijn geen specifieke indicatie- of contra-indicatiecriteria aangegeven. Iedere eerste en tweede klas van het voortgezet onderwijs kan meedoen aan SFC. Zeer incidentieel wordt SFC afgeraden voor klassen waarin al veel gerookt wordt. Dit komt per jaar hooguit één keer voor. Tot op heden is dit alleen in het VSO voorgekomen. Dit wordt bepaald door de GGD'en en IVZ's in overleg met de docent. Op het moment dat dit gebeurt wordt er ander lesmateriaal aangeraden, zoals Be Wise Think Twice (een preventieprogramma speciaal voor het VSO).

Betrokkenheid doelgroep

In 2016 is een pilot uitgevoerd in vier regio's (Verkerk, 2017). Vervolgens is er door de docenten en regiocontactpersonen (van de GGD en/of IVZ) van deze vier regio's meegedacht over hoe de digitale monitor eruit zou moeten komen te zien en op welke

manier deze moest worden ingezet. Ook hebben zij nagedacht over de invulling van de prijsuitreiking. Sindsdien zijn na iedere Smokefree Challenge alle opmerkingen van de GGD'en en IVZ's bijgehouden. Vervolgens worden deze verwerkt voor de start van het daaropvolgende schooljaar. Hierdoor zijn bijvoorbeeld wijzigingen aangebracht in de digitale monitor waardoor deze makkelijker in gebruik is geworden voor zowel professionals als docenten.

1.2 Doel

Hoofddoel

SFC beoogt bij te dragen aan het voorkomen dat jongeren beginnen met roken. Specifieke doelen zijn het *voorkomen* dat jongeren in klas 1 en 2 van het voortgezet onderwijs beginnen met het experimenteren met roken en dat het beginnen met roken minimaal een half jaar wordt uitgesteld.

Subdoelen

Het eerste subdoel voor de GGD'en en IVZ's is dat zij zoveel mogelijk scholen/klassen werven om te deel te nemen aan SFC. Het tweede subdoel is dat zij ervoor zorgen dat zoveel mogelijk docenten de meetmomenten invullen en de creatieve opdracht uitvoeren. Tevens kunnen zij de docenten stimuleren om het lesmateriaal in te zetten bij de meetmomenten. Als laatste subdoel worden GGD'en en IVZ's uitgenodigd om te jureren aan de hand van door het Trimbos-instituut gestelde criteria. Vervolgens kunnen zij ondersteunen bij een eventuele prijsuitreiking.

Voor de docenten zijn de subdoelen dat zij het lesmateriaal dermate inzetten dat de negatieve sociale norm ten aanzien van roken gehandhaafd wordt in de klas en dat zij de procesmatige elementen uitvoeren (meetmomenten invullen, creatieve opdracht begeleiden, etc.).

Het subdoel van de interventie voor de doelgroep is het bestendigen van de sociale norm. Basisschoolleerlingen hebben over het algemeen een negatieve norm ten aanzien van roken.

De interventie beoogt deze sociale norm vast te houden door een gezamenlijke beloning te hangen aan het "niet-roken".

1.3 Aanpak

Opzet van de interventie

Voeg eventueel een schema toe als bijlage.

- De GGD'en en IVZ's worden geïnformeerd over de werving van de scholen en kunnen vervolgens scholen gaan werven.
- De deelnemende klassen gaan gezamenlijk de uitdaging aan om een half jaar niet te roken. De klassen roken niet van 1 november tot 1 mei.
- Vanaf 1 november zetten alle leerlingen van de klas hun naam op de handtekeningenposter en spreken daarmee af een half jaar niet te roken.
- In november, januari en april wordt de leerlingen gevraagd of zij wel of niet roken. Dit wordt vervolgens door de docent doorgegeven via de digitale monitor.
- In november, januari en april wordt de docenten gevraagd een (korte) les geven over roken met het beschikbare lesmateriaal in de digitale monitor.
- De klas maakt een creatieve opdracht. Ieder jaar wordt in samenspraak met de GGD/IVZ bepaald of de creatieve opdracht (foto-opdracht, een filmpje, een songtekst, een poster) nog de juiste vorm heeft.

Inhoud van de interventie

Werving

Nadat de Challenge is afgelopen zouden GGD'en en IVZ's al kunnen starten met de werving van de scholen met behulp van de beschikbare materialen. Zij hebben tot 1 oktober de tijd om bij DGSG/Trimbos-instituut aan te geven dat zij deelnemende scholen hebben. Vervolgens moeten zij 5 oktober aangeven hoeveel scholen er precies mee doen, met het aantal klassen. Zij kunnen deze scholen en klassen zelf in de digitale monitor zetten. Op basis van deze opgave verzendt DGSG de handtekeningenposters op. Naast de kanalen van Gezonde School worden de kanalen van DGSG gebruikt: dit betekent dat zowel de Gezonde School-adviseurs van de GGD, als de preventiewerkers van IVZ's worden gebruikt voor de werving van de scholen/klassen. Dit maakt dat het netwerk van DGSG groter is dan dat van Gezonde School. De Gezonde School-adviseurs en preventiewerkers gebruiken hun eigen relaties om te werven derhalve is de kwaliteit van de werving geborgd.

Tijdens de wedstrijd

De wedstrijd start met het ondertekenen van de handtekeningenposter. Hiermee spreekt de klas af een half jaar niet te (beginnen met) roken. Vervolgens vinden er in november, januari en april meetmomenten plaats. Hierbij vraagt de docent na hoeveel leerlingen wel of niet roken. Sinds schooljaar 2018/2019 worden in de leskaarten instructies aangedragen over hoe de docenten kunnen uitvragen of leerlingen wel of niet roken, om sociaal wenselijke antwoorden te beperken. In de maanden van de meetmomenten kunnen docenten gebruik maken van het digitale lesmateriaal. Op de leskaart staan eventueel extra filmpjes of werkvormen. Met dit extra materiaal kunnen docenten desgewenst tussen de meetmomenten door aandacht besteden aan rookpreventie. Hierdoor blijft de Challenge levendig in de klas. Het is de bedoeling dat de docent zelf de informatie in de digitale monitor zet. Mocht dit niet binnen de gestelde deadline hebben plaatsgevonden worden er vanuit de monitor herinneringen verstuurd. Ook kan de regionale GGD en/of IVZ scholen aanmoedigen om de meetmomenten in te vullen. Tegen het einde van de SFC wordt de klassen gevraagd om een creatieve opdracht te maken en in te leveren. Alleen klassen die zowel alle meetmomenten invullen als de creatieve opdracht inleveren maken kans op de hoofdprijs: een dagje uit naar keuze met de hele klas. Door de meetmomenten in te vullen en de creatieve opdracht in te leveren hebben klassen voldaan aan de minimaal variant. Daarnaast moet het aantal rokers in de klas gelijk zijn gebleven of zijn gedaald gedurende de wedstrijdperiode.

NB1. De effectiviteit van de klassikale niet-roken wedstrijd is bij alle effectstudies onderzocht op basis van enkel het "gedurende een half jaar niet roken met een collectieve beloning". Het lesmateriaal is later ontwikkeld en heeft destijds geen rol gespeeld bij het onderzoeken van de effectiviteit.

NB2. Op dit moment wordt SFC zeer incidentieel afgeraden voor klassen waarin al veel gerookt wordt. Dit komt per jaar hooguit één keer voor. Tot op heden is dit alleen in het VSO voorgekomen. Dit wordt bepaald door de GGD'en en IVZ's in overleg met de docent. Op het moment dat dit gebeurt wordt er ander lesmateriaal aangeraden, zoals Be Wise Think Twice (een preventieprogramma speciaal voor het VSO).. Het is van belang dat "niet-roken" de norm is. Het kan dus niet zo zijn dat het aantal rokers in een klas ervoor zorgt dat de leerlingen het roken als normaal zien. De regel is: "Het aantal rokers in de klas daalt of blijft gelijk gedurende de wedstrijdperiode".

NB3. Recentelijk is zorg geuit over een ongewenst effecten van Actie Tegengif, namelijk dat er een negatieve sociale druk zou kunnen ontstaan op een minderheid in de klas, namelijk op rokers (Etter & Bouvier, 2006). Als de klas er immers niet in slaagt om collectief rookvrij te blijven, verdwijnt de kans op de klassikale beloning. De sociale druk zou bijv. de vorm kunnen aannemen van agressie, pesten en een slechte sfeer in de klas. Een Zwitsers onderzoek heeft deze kwestie onderzocht (Schmid, 2005). Bij een representatieve steekproef van deelnemende klassen bleek dat in het algemeen de sfeer beter was in klassen die aan de wedstrijd deelnamen. Door het niet randomiseren van de onderzoeksgroepen in deze studie, kan echter niet worden uitgesloten dat de betere sfeer in de klas ook kan samenhangen met de manier van selecteren van de klassen voor de studie. Uit een Duitse procesevaluatie van de klassikale niet-roken competitie bleek dat negatieve groepsdruk zeer zelden voorkomt in participerende klassen (Wiborg & Hanewinkel, 2001). Een Nederlands kwalitatief onderzoek onder 17 leerlingen en 10 docenten uit klassen die aan Actie tegengif deelnamen in 2002/2003 heeft geen enkele indicatie opgeleverd dat leerlingen 'gebukt' zouden gaan onder negatieve sociale druk, maar het moet worden opgemerkt dat hier niet expliciet naar gevraagd werd (QUO-communications, 2003).

In een recent onderzoek zijn Hanewinkel et al (2009) nagegaan of de klassikale niet-roken competitie leidt tot een toename van het pesten en/of buitensluiten van de rokers in de klas, zoals eerder gesuggereerd werd door Etter & Bouvier (2006). In het voortgezet onderwijs werd een RCT uitgevoerd met een nulmeting voorafgaand aan de wedstrijdperiode en een nameting direct na afloop van de competitie. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen verband bestaat tussen het rookgedrag en het wel of niet buitengesloten worden in de klas. Er werden in de nameting voor geen van de drie onafhankelijke variabelen (gepest worden, zelf pesten of buitengesloten worden) significante verschillen gevonden tussen de controlegroepen en de interventiegroepen. In deze gerandomiseerde studie werd dan ook dezelfde conclusie getrokken als in het onderzoek van Schmid (2005): de klassikale niet-roken wedstrijd in het voortgezet onderwijs leidt niet tot het pesten van rokers in de klas.

Een quasi-experimenteel onderzoek van Kairouz et al (2009) heeft gekeken naar het effect van de klassikale niet-roken competitie in het basisonderwijs. Zij concludeerden dat de interventie, die gebaseerd is op de sociale druk om niet te roken, zorgde voor een verbetering van de kennis over meerroken, maar ook leidde tot een grotere onderrapportage van rookgedrag en tot attitudes die jonge rokers zouden kunnen marginaliseren. Hierbij is echter onduidelijk of dit ook daadwerkelijk leidt tot negatieve druk op klasgenoten die roken.

Kortom, de onderzoeken die tot nu toe gedaan zijn naar mogelijke nadelige effecten van een klassikale niet-roken competitie suggereren dat basisschoolleerlingen door zo'n competitie negatiever zijn over rokende klasgenoten: leerlingen op de basisschool zijn over het algemeen nog erg negatief over roken. De niet-roken competitie lijkt deze negatieve attitude ten aanzien van roken te versterken. Door allerlei factoren verandert deze aversie snel; factoren zoals rookgedrag van vrienden en ouders, sociale druk om te roken (Bidstrup et al. 2009, Bernat et al. 2008). De onderzoeken die tot nu toe gedaan zijn, concluderen daarom ook dat er geen aanwijzingen zijn dat rokende leerlingen in het voortgezet onderwijs meer gepest worden door een interventie zoals Actie Tegengif.

De beloning

- De klassen die de wedstrijd volhouden, de meetmomenten invullen en de creatieve opdracht inzenden maken kans om regiowinnaar te worden.
- In elke regio kiest een jury bestaande uit GGD'en en/of IVZ's een winnaar.
- De regiowinnaars maken kans om landelijke winnaar te worden.
- De landelijke jury bestaat uit DGSG/Trimbos-instituut en (mogelijk iemand van) het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Zij kiezen de landelijke winnaar.
- De landelijke winnaar gaat in mei of juni een dagje uit naar keuze met de hele klas.
- Onder alle docenten die de hele Challenge hebben gedaan worden 10 cadeaubonnen ter waarde van €10,-- verloot.
- Alle GGD'en en/of IVZ's waarvan 80% van de scholen de Challenge hebben afgemaakt krijgen een gezonde lunch. Dit is ingevoerd om de GGD'en en IVZ's te stimuleren de docenten te motiveren om te meetmomenten in te vullen en daarmee uitval te beperken. De wijze van stimulering is afhankelijk van de regionale instelling.
- De regionale GGD en/of IVZ van de landelijke winnaar krijgt een dagje uit naar keuze met het regionale team.

Locatie van uitvoering

Het programma wordt op school uitgevoerd.

2. Uitvoering

Materialen

Werving

De GGD'en en IVZ's worden geïnformeerd over de SFC middels een nieuwsbrief. Vervolgens zijn voor de werving van de scholen de volgende materialen beschikbaar (gratis):

- Wervingsmail
- Herinneringsmail
- Bevestiging deelname
- Tips scholenwerving
- Flyer

Deze materialen kunnen gevonden worden op: <https://www.dgsg.nl/toolbox-dgsg/downloads-en-links>

Uitvoering

Verder is er lesmateriaal voor de docenten (gratis) beschikbaar in de digitale monitor:

- Docenteninstructie (bij les 1 wordt de docent geïnformeerd over de gehele Challenge en monitor)
- Leskaarten (doelen van de desbetreffende les staan beschreven met de benodigdheden)
- Filmpjes
- Ouder informatiebrieven (per meetmoment worden ouders geïnformeerd)
- Handtekeningenposter
- Creatieve opdracht (uitleg en criteria)

Evaluatie

In de digitale monitor wordt bijgehouden hoeveel scholen en klassen deelnemen. Ook kunnen de docenten hierin aangeven of zij het lesmateriaal hebben gebruikt, hoeveel leerlingen wel/niet roken en of zij een rookvrij schoolterrein hebben.

Locatie en type organisatie

Iedere GGD en/of IVZ kan zich aanmelden bij De gezonde school en genotmiddelen van het Trimbos-instituut als er deelnemende scholen/klassen zijn in de desbetreffende regio. Verder kan iedere eerste of tweede klas van het voortgezet onderwijs zich aanmelden voor de SFC, ongeacht opleidingsniveau.

Opleiding en competenties van de uitvoerders

Docenten hebben minimaal drie lessen nodig als ze geen extra lessen geven over roken. Het kan oplopen tot zes lessen als ze dit wel doen. Er gelden verder geen specifieke eisen ten aanzien van de uitvoering en begeleiding van leerkrachten.

Kwaliteitsbewaking

Jaarlijks registreert DGSG het aantal ingeschreven klassen met het opleidingsniveau en leerjaar. Ook wordt bijgehouden hoeveel klassen aan het einde van elk actiejaar de creatieve opdracht inzenden. Zo wordt het verloop van de Challenge door de jaren heen inzichtelijk gemaakt. Daarnaast is er een procesevaluatie (Verkerk, 2017) uitgevoerd naar de pilot. Op basis hiervan is de interventie aangepast. Er is namelijk extra lesmateriaal ontwikkeld en de interventie is beschikbaar gemaakt voor havo en vwo klassen. Van de procesevaluatie is een rapportage voorhanden.

De wijze van kwaliteitsbepaling gedurende het Challengejaar wordt verder bepaald door de uitvoerder. Wel staat het lesmateriaal vast, net zoals de periode waarin dit materiaal moet worden behandeld. Daarnaast is Actie Tegengif effectief gebleken zónder lesmateriaal. DGSG/Trimbos-instituut stimuleert tevens het gebruik van haar eigen materialen indien docenten extra lessen over roken willen geven.

Ook worden scholen gestimuleerd om een helder rookbeleid op hun school in te voeren (zoals een rookvrij schoolterrein). Tevens worden, gedurende de Challenge, signalen van de scholen en intermediairs in de gaten gehouden door Trimbos-instituut en wordt de interventie aangepast waar nodig om SFC waar mogelijk te kunnen verbeteren (bijvoorbeeld aanpassingen in de digitale monitor en aan de werkvormen).

SFC kan ingezet worden door scholen die werken volgens de Gezonde School-aanpak. Deze interventie sluit zeer goed aan op de inhoud/opzet van de Gezonde School, omdat DGSG onderdeel uitmaakt van Gezonde School en derhalve werkt via deze principes. Scholen kunnen de eerste en tweede klassen structureel laten deelnemen zodat rookpreventie gewaarborgd wordt binnen de school.

Randvoorwaarden

Voor een goede uitvoering van SFC moeten docenten de meetmomenten invullen en de creatieve opdracht inleveren. Docenten kunnen ervoor kiezen om het digitale lesmateriaal te gebruiken en kunnen eventueel extra lessen geven over roken (zoals Frisse Start of de e-learning over roken). Daarnaast is het van belang dat de GGD'en en IVZ's een tijdsinvestering doen. Zij worden vrijgelaten in het aantal uren dat zij besteden aan de werving van de scholen en het monitoren van de voortgang van het invullen van de meetmomenten. Echter wordt de minimale tijdsinvestering geschat op 20 uur bij 5 scholen. Voor de jurering en prijsuitreiking wordt de tijdsinvestering gemiddeld op 5-10 uur geschat. Er zijn verder geen specifieke randvoorwaarden.

Implementatie

De Smokefree Challenge wordt geïmplementeerd vanuit het bestaande DGSG netwerk (De gezonde school en genotmiddelen). Het is daardoor geen losse, opzichzelfstaande interventie. De contactpersonen vanuit dit netwerk worden benaderd. Deze GGD en IVZ medewerkers werven vervolgens de scholen binnen hun regio waarmee dus al een connectie bestaat. Hierdoor kunnen we snel implementeren en zien we steeds vaker dat dezelfde scholen jaren achtereen meedoen aan de Smokefree Challenge.

Voor deelnemende docenten is er een beknopte docenteninstructie. Hierin wordt de Challenge en de rol van de docenten beschreven. De docent verzamelt drie keer per jaar de informatie of de leerlingen wel of niet roken en zorgt ervoor dat de digitale monitor wordt bijgehouden. Ook stimuleert de docent dat de klassen aan het eind van de Challenge aan de slag gaan met de creatieve opdracht. Hij/zij stuurt vervolgens de creatieve opdracht digitaal in. Deze handelingen worden allemaal beschreven in de docenteninstructie. Ook op de website kunnen docenten informatie over de Challenge vinden of kunnen zij vragen stellen aan de regionale GGD en/of IVZ.

Het Trimbos-instituut heeft een coördinerende en faciliterende rol. Door de helicopterview kan worden ingespeeld op signalen uit het veld. De GGD'en en IVZ's zijn

degenen die contacten hebben met de scholen en het Trimbos-instituut heeft op haar beurt contact met e GGD'en en IVZ's.

Kosten

Alle materialen die nodig zijn om aan SFC deel te nemen zijn gratis voor de gebruiker. Qua tijdsinvestering kost het de deelnemende docenten minimaal drie lessen en daarnaast nog een uur voor het invullen/inzenden van de meetmomenten/creatieve opdracht. De tijdsinvestering voor docenten komt daarmee uit op ongeveer vier uur. Er zijn geen financiële kosten verbonden aan de deelname van de scholen aan SFC.

De GGD'en en IVZ's spelen met name een rol bij de werving, bij het monitoren van de voortgang van het invullen van de meetmomenten, tijdens de jurering en prijsuitreiking. De GGD'en en IVZ's worden hier vrij in gelaten. Een GGD/IVZ kan zelf bepalen hoeveel tijd er gestoken wordt in de werving van de scholen. Voor de jurering en prijsuitreiking wordt de tijdsinvestering gemiddeld op 5-10 uur geschat. Indien een GGD/IVZ besluit de prijsuitreiking op een school groots aan te pakken, kan dit uiteraard meer worden. Naast de ureninzet zijn er geen extra kosten aan deelname verbonden, behalve de eventuele feestelijke uitreiking (een prijs, een bedrukte taart en/of wat drinken voor de winnende klassen). Ze zijn nergens toe verplicht.

De kosten van het Trimbos-instituut zitten in het aanbrengen van wijzigingen aan het (les)materiaal en in het coördineren van de challenge.

3. Onderbouwing

Probleem

Roken is een belangrijke oorzaak van het ontstaan van kanker, hart- en vaatziekten en longziekten. Tabaksverslaving begint voor de meeste rokers nog steeds in de periode dat men op de middelbare school zit. Op 12-jarige leeftijd heeft 4% wel eens gerookt, op 13-jarige leeftijd 8,5%, op 14-jarige leeftijd is dit al 17,1%, bij de 15-jarigen 27,5% en bij de 16-jarigen 31,2% (HBSC, 2018). Het percentage rokende jongeren is hoger op VMBO basis en/of kader dan op HAVO / VWO. In 2017 zei 29,3% van de kinderen op het VMBO basis en/of kader en 16,9% op de HAVO (en 11,9% op VWO) dat ze ooit in hun leven gerookt hadden (HBSC, 2018).

Uit de HBSC-cijfers blijkt verder dat er geen verschillen in roken zijn tussen jongeren die geen migratieachtergrond hebben (17,6%) en jongeren met een niet-westerse migratieachtergrond (14,3%). Daarnaast laten de cijfers zien dat gezinswelvaart niet samenhangt met roken (laag: 21,3%, midden: 16,1%, hoog: 18%). Wel roken jongeren uit onvolledige gezinnen (24%) vaker dan jongeren uit volledige gezinnen 15,2%, HBSC, 2018).

Daarnaast blijkt uit onderzoek dat er een verband bestaat tussen de leeftijd waarop jongeren beginnen met roken en stoppen met roken op latere leeftijd (Breslau & Peterson, 1996). De kans dat iemand stopt met roken is significant groter wanneer deze persoon ouder dan 13 jaar was toen hij/zij begon met roken. Rookpreventieprogramma's dienen dan ook primair gericht te zijn op de leeftijdsgroepen waar roken nog relatief zeldzaam is (tot 14 jaar) en beogen uitstel van het experimenteren en voorkomen dat experimenteren overgaat in regelmatig roken. Dit is waarom SFC in de eerste twee leerjaren wordt uitgevoerd.

Oorzaken

De belangrijkste determinanten van beginnen met roken moeten, naast erfelijke factoren, vooral gezocht worden in de invloed van de naaste sociale omgeving, namelijk ouders en leeftijdsgenoten (peers) (Pieterse en Willemsen, 2005). De sociale groep waarin jongeren zich bevinden is een belangrijke factor om al dan niet te beginnen met roken (Kimberly, 2003). Sociale druk om te gaan roken verschilt met sociaaleconomische status (SES): adolescenten met een lage SES voelen meer sociale druk om te gaan roken dan adolescenten met een hoge SES (Madarasová, 2005).

Aan te pakken factoren

De interventie stelt het beginnen met roken minimaal een half jaar uit door de uitdaging om een half jaar niet te (beginnen met) roken (subdoel 2) en beoogt daarbij te voorkomen dat de leerlingen beginnen met het experimenteren met roken (subdoel 1). Door hier een gezamenlijke beloning aan te hangen wordt er sociale druk om niet te roken gecreëerd. Hierdoor wordt de, over het algemeen negatieve, norm ten aanzien van roken die leerlingen op de basisschool hebben, vastgehouden in de eerste en tweede klas van het voortgezet onderwijs.

Verantwoording

Naast het voorkomen dat jongeren beginnen met roken, is ook de uitstel van beginnen met roken een belangrijk doel van SFC. Uit onderzoek is gebleken dat hoe jonger men

begint met experimenteren, hoe groter de kans is dat men regelmatig roker wordt (Conrad, Flay & Hill, 1992; Chassin et al, 1996). De kans dat men regelmatig roker wordt is relatief klein, als men de adolescentieperiode 'rookvrij' is doorgekomen.

Daarnaast blijkt uit onderzoek dat er een verband bestaat tussen de leeftijd waarop jongeren beginnen met roken en stoppen met roken op latere leeftijd (Breslau & Peterson, 1996). De kans dat iemand stopt met roken is significant groter wanneer deze persoon ouder dan 13 jaar was toen hij/zij begon met roken. Van de dagelijks rokers die 13 jaar of jonger waren toen zij begonnen met roken, is 4,4% na 3 jaar gestopt met roken. Van de dagelijks rokers die 14-16 jaar of ouder dan 17 jaar waren toen zij begonnen, is respectievelijk 9,6% en 13,6% na 3 jaar gestopt met roken. Dit geldt niet alleen voor stoppen na 3 jaar dagelijks roken. Op alle gemeten momenten (stoppen na 3, 5, 7, 9, 11 en 13 jaar gerookt te hebben) nam het cumulatieve percentage stoppers toe wanneer de leeftijd waarop de eerste sigaret genomen werd, ook toenam.

Rookpreventieprogramma's dienen dan ook primair gericht te zijn op de leeftijdsgroepen waar roken nog relatief zeldzaam is (tot 14 jaar) en beogen uitstel van het experimenteren en voorkomen dat experimenteren overgaat in regelmatig roken. Om de periode van uitstel van beginnen met roken te verlengen, is SFC van de eerste klas uitgebreid naar de tweede klas van het voortgezet onderwijs. Aan het eind van het actiejaar worden suggesties gedaan voor rookpreventie-activiteiten. Voorbeelden hiervan zijn Frisse Start voor de brugklas en InCharge voor de bovenbouw. Dit zijn interventies uit het aanbod van DGSG. Zij gaan in op de werkzame elementen per leeftijdscategorie (zie hiervoor ook de meta-analyse van Onrust et al, 2016). Frisse Start en SFC kunnen enkel gelijktijdig worden aangeboden. Een andere mogelijkheid is om Frisse Start in leerjaar 1 aan te bieden en SFC in leerjaar 2, aangezien Frisse Start uitsluitend geschikt is voor leerjaar 1.

Sociale druk van leeftijdsgenoten

SFC kent een werkzaam ingrediënt: manipulatie van sociale druk om (al dan niet) te gaan roken. Jongeren op lagere schooltypen zoals VMBO worden relatief sterk beïnvloed door de sociale omgeving (de Vries, 1995). Het maken van een klassikale niet-roken afspraak zou daarom voor deze groep jongeren een geschikte strategie zijn, doordat het de sociale druk om niet te roken vergroot. SFC richt zich met name op jongeren van het VMBO.

De vroege fasen van beginnen met roken (initiatie en experimenteren) worden vooral door sociale factoren bepaald (zoals het aantal rokende vrienden en invloed van de ouders), terwijl de overgang naar regulier, blijvend roken meer door intrapersonlijke factoren (zoals vaardigheden om sociale druk te weerstaan) wordt verklaard (Pieterse en Willemsen, 2005). Vrij algemeen wordt verondersteld dat de invloed van vriendjes gaandeweg de overhand krijgt en uiteindelijk het meest voorspellend is voor rookgedrag (Conrad et al., 1992). Sociale druk van leeftijdsgenoten is derhalve een belangrijk aangrijpingspunt voor interventie. SFC richt zich op het verminderen van de sociale druk om te gaan roken en vergroten van de sociale druk om niet te roken.

Manipulatie sociale druk

Het belangrijkste mechanisme om de sociale druk te beïnvloeden is door het bieden van een beloning. Uit de sociaal-cognitieve leertheorie is bekend dat positieve bekrachtiging van gewenst gedrag de kans verhoogd dat het gewenste gedrag wordt vertoond. Door

het bieden van een aantrekkelijke groepsbeloning in het vooruitzicht, wordt de sociale groepsdruk om niet roker te blijven positief beïnvloed, waardoor minder jongeren zullen beginnen met roken.

Booster-effect

Zogenaamde 'booster interventies' kunnen het effect van rookpreventieprogramma's versterken. Voor de effectiviteit van de interventie is het daarom belangrijk dat de klassikale niet-roken wedstrijd in de jaren na de competitie een vervolg krijgt (Crone et al, 2003). Daarom is besloten om SFC niet alleen in te zetten in de eerste klas van het voortgezet onderwijs, maar uit te breiden naar de tweede klas. Aan het eind van het actiejaar wordt de docenten duidelijk gemaakt wat het belang is van het opnieuw inzetten van de interventie in de 2e klas. Beginnen met roken wordt hierdoor nog langer uitgesteld en bovendien worden de leerlingen twee jaar achter elkaar aan de interventie blootgesteld. Voor de brugklas biedt het Trimbos-instituut ook een andere interventie (Frisse Start) om de overwegend negatieve houding ten opzichte van roken (en alcohol en drugs) vast te houden. Geadviseerd wordt om naast SFC ook Frisse Start aan te bieden aan de leerlingen, onder andere omdat ook hier de niet-roken norm wordt gesteld. DGSG biedt nog meer verschillende interventies gericht op het voorkomen van roken, alcohol- en drugsgebruik voor verschillende leeftijden. Een voorbeeld hiervan is InCharge voor leerlingen uit de bovenbouw. Daarnaast past de SFC bij de verplichte invoering van een Rookvrij Schoolterrein (per 1 januari 2020).

4. Onderzoek

4.1 Onderzoek naar de uitvoering

De klassikale niet-roken competitie werd in 1989 ontwikkeld in Finland. In 1998 voerde STIVORO een pilot uit naar de toepasbaarheid van de methode in Nederlandse brugklassen (Willemsen, Spruijt & Kramer, 1999). Vervolgens is er door DGSG/Trimbos-instituut een procesevaluatie uitgevoerd naar een pilot in 2016 (Verkerk, 2017).

Actie Tegengif (naam van SFC toen deze nog door STIVORO werd uitgevoerd) werd jaarlijks geëvalueerd door middel van een kwalitatief evaluatieonderzoek. Er werden een aantal leerkrachten en leerlingen (in totaal ongeveer 12-20) geïnterviewd, zowel uit de klassen die de actie niet hebben volgehouden als uit de klassen die de actie met succes voltooid hebben.

Uit deze kwalitatieve onderzoeken is gebleken dat de actie positief gewaardeerd wordt. Elk jaar worden suggesties voor verbeteringen gegeven. Veel docenten geven aan de eindopdracht het liefst eenvoudig en laagdrempelig te zien. Ook gaven de docenten aan vrij veel informatie aan het begin van het actiejaar te ontvangen. Daartoe is besloten de informatievoorziening meer te spreiden gedurende het actiejaar en de informatie aan het begin van het jaar te beperken. De leerlingen geven elk jaar aan de prijs 'een dagje uit naar keuze' erg leuk te vinden. Daarom keert deze prijs jaarlijks in de actie terug (Quo-communications, 2009).

In 2016 is een procesevaluatie uitgevoerd naar SFC (Verkerk, 2017). Hierbij is gebruik gemaakt van digitale monitor, van een digitale vragenlijst voor docenten en van telefonische interviews met deelnemende contactpersonen en docenten. Hieruit is onder andere gebleken dat docenten de behoefte hadden aan extra lesmateriaal en dat de interventie ook beschikbaar moest worden gemaakt voor havo en vwo klassen. Daarnaast waren enkele suggesties voor verbeteringen dat de lessen meer moesten worden gebaseerd op de niet-rokers ("wat zijn hiervan de voordelen?") en dat alles in vervolg digitaal zou moeten verlopen (tijdens de pilot moest informatie soms per post en soms digitaal worden aangeleverd).

Het bereik van SFC laat zich goed monitoren. Elk jaar is er een goed overzicht van het aantal deelnemende scholen en klassen. Deze kunnen uitgesplitst worden naar opleidingsniveau en landelijke spreiding. Door het tussentijds meten van het aantal rokende leerlingen in de klas (in de digitale monitor tijdens de meetmomenten), is te zien hoeveel klassen op elk meetmoment nog 'volhoudende klassen' zijn. Aan het eind van het actiejaar kan gekeken worden hoeveel scholen en klassen de actie succesvol afgerond hebben. De afgelopen jaren hebben zich per jaar gemiddeld 60 scholen / 250 klassen aangemeld voor de actie. Het overgrote deel hiervan neemt meermaals deel aan SFC. Veelal betreft het dezelfde docenten die deelnemen.

4.2 Onderzoek naar de behaalde effecten

Binnenlandse effectstudie

Crone, M.R., Reijneveld, S.A., van Leerdam, R.D., Spruijt R.D., & Willemsen, M.C. (2001).

Crone, M.R., Reijneveld, S.A., Willemsen, M.C., van Leerdam, F.J.M., Spruijt, R.D., & Hira Sing, R.A. (2003).

26 scholen (154 brugklassen) werden door TNO-PG at random toegewezen aan de controle- en interventiegroep. Op de interventiescholen werd SFC (toen nog Operatie Tegengif) uitgevoerd, voorafgegaan door 3 lessen over tabak uit het pakket 'De gezonde school en genotmiddelen' van het Trimbos instituut. De controlescholen kregen geen speciale instructies. Zeven controle-scholen maakten gebruik van het 'Gezonde school en

genotmiddelen'-lespakket. In totaal namen 2.562 leerlingen aan het onderzoek deel (1.444 in de interventie- en 1.118 in de controle groep). De gemiddelde leeftijd was 13 jaar. Er vond een voormeting plaats en twee nametingen (vlak na de interventie en één jaar na de interventie). Het onderzoek toonde aan leerlingen die blootgesteld waren aan Operatie Tegengif significant minder waren gaan roken gemeten direct na afloop van de interventie: 9,6% was met roken begonnen versus 14,2% in controle scholen. Een jaar na de interventie was het verschil niet meer significant.

Een belangrijke bevinding was dat de waargenomen sociale druk om te roken in de interventieclassen significant minder was geworden na afloop van Operatie Tegengif, terwijl dit in de controlegroep was toegenomen. Nadere analyses toonden aan dat leerlingen waarbij de ervaren sociale druk om te roken groter was geworden, vaker waren begonnen met roken dan leerlingen waarbij de druk niet was toegenomen. Dit ondersteunt de veronderstelling van de makers dat beïnvloeding van sociale druk het werkzame mechanisme is.

Buitenlandse effectstudies

Vartiainen, E., Saukko, A., Paavola, M., & Vertio, H. (1996).

De effectiviteit van de klassikale niet-roken competitie is in Finland onderzocht middels een quasi-experimentele opzet (Vartiainen et al., 1996). Een steekproef van 65 klassen (van de 1.219 die deelnamen) werd vergeleken met een steekproef van 29 klassen die in dezelfde periode niet participeerden. De leerlingen waren gemiddeld 14 jaar oud. De leerlingen vulden een vragenlijst in voor de start van de competitie, één maand erna en één jaar erna. Uit het onderzoek bleek dat er minder kinderen waren begonnen met roken in klassen die tot het eind van de periode deelnamen aan de wedstrijd: het percentage kinderen dat dagelijks rookte nam toe van 5,2% naar 7,5% tegen 11,3% - 16,4% in de controlegroep. Bij de tweede meting, na een jaar, was er geen verschil meer tussen de groepen.

Wiborg, G., & Hanewinkel, R. (2002).

Een tweede quasi-experimentele effectstudie werd uitgevoerd in Duitsland (Wiborg & Hanewinkel, 2002). Een steekproef van 89 uit alle klassen die deelnamen aan de actie werden vergeleken met een random steekproef van 42 klassen die niet deelnamen. De gemiddelde leeftijd was 13 jaar. Het bleek dat het geregeld roken (maand-prevalentie: 'wel eens gerookt in afgelopen 4 weken') 1 maand na afloop van de competitie van 15,2% naar 15,0% was afgenomen onder leerlingen in de interventiegroep, terwijl het van 18,4% naar 25,9% was toegenomen in de controleklassen. Ook het dagelijks roken was in de interventiegroep minder (+4,5% versus +1,5%). Na een half jaar bleken de leerlingen in de interventiegroep nog steeds significant minder vaak te zijn gaan roken, zowel wat betreft de maandprevalentie als dagelijks roken.

Schmid, H. (2005).

Een derde studie is uitgevoerd in Zwitserland (Schmid, 2005). Het betreft een retrospectieve vergelijking tussen 59 klassen die wel en 321 klassen die niet hebben geparticipeerd in de klassikale niet-roken competitie. De gemiddelde leeftijd van de leerlingen was 13,7. Zowel dagelijks (3% versus 8%) als wekelijks roken (7% versus 18%) was significant lager in deelnemende klassen vergeleken met niet deelnemende klassen.

Schulze, A., Mons, U., Edler, L., & Pöschke-Langer, M. (2006)

Een vierde studie maakte gebruik van een gerandomiseerde onderzoeksopzet (Schulze et al., 2006): 89 klassen namen deel aan de klassikale niet-roken wedstrijd en 83 klassen ontvingen geen interventie. De leerlingen waren 12/13 jaar oud. Het percentage kinderen dat zegt nooit te roken nam in de onderzoeksperiode (18 maanden) af van 62,3% naar 38,7% in de interventiegroep en van 59,4% naar 36,5% in de controle groep. Er was geen significant verschil tussen de groepen. Echter voerde men alleen een 18 maanden nameting uit, zodat niet kan worden uitgesloten dat de interventie wel een effect heeft gehad op de korte of middellange termijn. Een ander belangrijk punt is dat de cluster randomisatie (op school of school niveau) niet succesvol was op individueel niveau: er waren onder meer grote verschillen in het percentage nooit rokers (er zaten meer rokers in de interventiegroep), waardoor het in de interventieklassen moeilijk geweest kan zijn om het beginnen met roken te voorkomen. Verder was het aantal leerlingen waarvan bij de nameting geen gegevens over de rookstatus bekend was, in de controlegroep 4 keer hoger dan in de interventiegroep. Een analyse op dezelfde data wordt uitgevoerd, waarbij de non-respons wordt meegeteld (intention-to-treat analyse) suggereert dat de interventie wel succesvol geweest kan zijn (40,7% rokers versus 48,0% in de controlegroep) (Hanewinkel et al., 2005).

Meta-analyses: Hanewinkel, R. (2007) & Isensee, B. & Hanewinkel, R. (2012)
De resultaten uit de Nederlandse studie zijn in een meta-analyse gevoegd bij de resultaten uit de drie buitenlandse studies die positieve effecten vonden (Schmid, 2005; Vartiainen et al. 1996; Wiborg & Hanewinkel, 2002). Hieruit bleek dat het roken tussen voormeting en een follow-up toeneemt met 16% in klassen waar de klassikale niet-roken competitie wordt uitgevoerd, terwijl het met 22% toeneemt in controle klassen (Hanewinkel, 2007).

De meta-analyse van Isensee en Hanewinkel (2012) bekijkt de effecten van de klassikale niet-roken wedstrijd op het rookgedrag bij de laatste follow-up meting. Er werden enkel resultaten meegenomen uit studies waarbij gebruik is gemaakt van RCT's en waarbij de vergelijking werd gemaakt tussen studenten die wel en niet deel hebben genomen aan SFC. Hieruit bleek dat SFC een effectieve interventie is (studenten die meededen aan SFC hadden een RR van 0.86 (95% CI 0.79–0.94; $z = 3.44$, $p = 0.001$).

5. Samenvatting Werkzame elementen

Het belangrijkste werkzame element van de interventie is de versteviging van de negatieve norm die leerlingen hebben ten opzichte van roken. Om deze norm te stellen wordt er ingespeeld op de sociale druk om niet te roken door een beloning te bieden. Doordat het gaat om een groepsbeloning wordt deze sociale groepsdruk blijvend positief beïnvloed. Aangezien leerlingen van de basisschoolleerlingen over het algemeen een negatieve norm hebben ten aanzien van roken, kan deze worden vastgehouden en verstevigd in de eerste en tweede klas van het voortgezet onderwijs. Uit de meta-analyse van Onrust et al. (2016) blijkt ook dat het bijstellen van de sociale norm een positief effect heeft op het terugdringen van roken.

Uit de sociaal-cognitieve leertheorie is bekend dat positieve bekrachtiging van gewenst gedrag de kans verhoogd dat het gewenste gedrag wordt vertoond. Door de negatieve normstelling wordt verwacht dat minder jongeren zullen beginnen met roken.

Aangezien de belangrijkste determinanten van beginnen met roken onder andere moet worden gezocht in de invloed van leeftijdsgenoten (Pieterse & Willemsen, 2005) wordt verondersteld dat de beïnvloeding van de sociale druk een positieve werking heeft op het niet-roken.

6. Aangehaalde literatuur

- Bernat DH, Erickson DJ, Widome R, Perry CL, Forster JL, 2008. Adolescent smoking trajectories: results from a population-based cohort study. *J Adolesc Health* 43(4),334-340.
- Bidstrup PE, Frederiksen K, Siersma V, Mortensen EL, Ross L, Vinther-Larsen M, Grønbaek M, Johansen C, 2009. Social-Cognitive and School Factors in Initiation of Smoking among Adolescents: A Prospective Cohort Study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 18(2),384-392.
- Breslau, N., Peterson, E.L. (1996). Smoking cessation in young adults: age at initiation of cigarette smoking and other suspected influences. *Journal of Public Health*, 86, 214-220.
- Chassin, L., Presson C.C., Rose, J.S., Sherman S.J. (1996). The natural history of cigarette smoking from adolescence to adulthood: demographic predictors of continuity and change. *Health Psychology*, 15, 478-484.
- Conrad, K.M., Flay, B.R., Hill, D. (1992). Why children start smoking cigarettes: predictors of onset. *British Journal of Addiction*, 87, 1711-1724.
- Crone, M.R., Reijneveld, S.A., van Leerdam, R.D., Spruijt, R.D., & Willemsen, M.C. (2001). Preventie van (het beginnen met) roken bij jongeren uit het IVBO, VBO en MAVO. Leiden: TNO Preventie en Gezondheid. [TNO-rapport PG/JGD/2001.020].
- Crone, M.R., Reijneveld, S.A., Willemsen, M.C., van Leerdam, F.J.M., Spruijt, R.D., & Hira Sing, R.A. (2003). Prevention of smoking in adolescents with lower education; a school intervention study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57, 675-680.
- Etter, J-F, & Bouvier, P. (2006). Some doubts about one of the largest smoking prevention programmes in Europe, the smoke-free class competition. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60, 757-759.
- Hanewinkel, R. 'Be smart – don't start' Results of a non-smoking competition in Germany 1997-2007. *Gesundheitswesen*, 69, 38-44.
- Hanewinkel, R., Wiborg, G., Isensee, B., Nebot, M., Vartiainen, E. (2005). "Smoke-free Class Competition": Far-reaching conclusions based on weak data. [letter]. *Preventive Medicine*, 43, 150-153.
- Hanewinkel, R., Isensee, B., Maruska, K., Sargent, J., Morgenstern, M. (2009). Denormalising Smoking in the Classroom: Does it Cause Bullying? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 64, 202-208.
- Isensee, B., & Hanewinkel, R. (2012). Meta-analysis on the effects of the smoke-free class competition on smoking prevention in adolescents. *European Addiction Research*, 18, 110-115. doi: 10.1159/000335085
- Kairouz S, O'Loughlin J, Laguë J. Adverse effects of a social contract smoking prevention program among children in Québec, Canada. *Tobacco Control* 2009;18:474-478.
- Kimberly, K. (2003). Peers and adolescent smoking, *Addiction*, 98 (s1), 37-55.
- Madarasová, G.A., Stewart. R., van Dijk J.P., Orosová, O., Groothoff, J.W., & Post, D. (2005). Influence of socio-economic status, parents and peers on smoking behaviour of adolescents. *European Addiction Research*, 11, 204 - 209.
- Onrust, S.A., Otten, R., Lammers, J., & Smit, F. (2016). School-based programmes to reduce and prevent substance use in different age groups: What works for whom? Systematic review and meta-regression analysis. *Clinical Psychology Review*, 44, 45-59.
- Pieterse, M.E., & Willemsen, M.C. (2005). Ontstaan en voorkomen van rookgedrag bij jongeren. In: K. Knol, C. Hilvering, D.J.Th. Wagener, & M.C.Willemsen (Eds.). Tabaksgebruik: gevolgen en bestrijding, pp. 283-299. Utrecht: Lemma.
- QUO-communications. (2003). Rapportage kwalitatief onderzoek 'evaluatie Actie Tegengif 2002-2003 t.b.v. STIVORO. Utrecht: QUO-communications.

- QUO-communications. (2009) Rapportage kwalitatief onderzoek 'evaluatie Actie Tegengif 2008-2009 t.b.v. STIVORO. Utrecht: QUO-communications.
- Schmid, H. (2005). Smokefree class competition in Switzerland: does it work with negative peer pressure. Psychology and Health, 20, 116-117.
- Schulze, A., Mons, U., Edler, L., & Potschke-Langer, M. (2006). Lack of sustainable prevention effect of the 'Smoke-Free Class Competition' on German pupils. Preventive Medicine, 42, 33-39.
- Stevens, G., Dorsselaer, S. van, Boer, M., Roos, R. de, Duinhof, E., Bogt, T. ter, Eijnden, R. van den, Kuyper, L., Visser, D., Vollebergh, W., & Looze, M. de. (2018). HBSC 2017 Gezondheid en welzijn van jongeren in Nederland. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Vartiainen, E., Saukko, A., Paavola, M., & Vertio, H. (1996). 'No smoking class' competitions in Finland: their value in delaying the onset of smoking in adolescence. Health Promotion International, 11(3), 189-192.
- Verkerk, R. (2017). Procesevaluatie pilot Smokefree Challenge 2016/2017. Utrecht: Trimbos-instituut.
- Vries, H. de (1995). Socio-economic differences in smoking: Dutch adolescents' beliefs and behaviour. Social Science and Medicine, 41, 419-424.
- Etter, J-F, & Bouvier, P. (2006). Some doubts about one of the largest smoking prevention programmes in Europe, the smoke-free class competition. Journal of Epidemiology and Community Health, 60, 757-759.
- Wiborg, G., & Hanewinkel, R. (2002). Effectiveness of the 'Smoke-free class competition' in delaying the onset of smoking in adolescence. Preventive Medicine, 35, 241-249.
- Willemsen, M.C., Spruijt, R., & Kramer, R. (1999). Mission Incredible: een niet-roken afspraak voor leerlingen in de eerste klassen van het voortgezet onderwijs. Tijdschrift voor Jeugdgezondheidszorg, 31(3), 33-36.

7. Praktijkvoorbeeld

In 2016 werd de Smokefree Challenge door het Trimbos-instituut als pilot uitgevoerd in vier regio's. Aan het begin van de Challenge gaven 64 leerlingen aan te roken, 4,2% van de deelnemende leerlingen. Deze leerlingen kwamen uit 31% van de deelnemende klassen. Bij het tweede meetmoment ging dit nog maar om 16 leerlingen (1,5%) en bij het derde meetmoment om 13 leerlingen (1,6%). Van alle klassen die zich hadden aangemeld deed er bij het laatste meetmoment nog 45% mee.

In 2017 werd de Smokefree Challenge voor de eerste keer door het Trimbos-instituut landelijk geïmplementeerd. Bij het eerste meetmoment deden 3.741 leerlingen mee, waarvan er 146 rookten (3,9%). Bij het tweede meetmoment daalde dit percentage naar 2,3% (74 leerlingen) van de 3.226 leerlingen. Zoals te zien is werd het aantal deelnemende leerlingen steeds minder. Hetzelfde gold voor het derde meetmoment. Hieraan deden 1.963 leerlingen mee, waarvan 3,7% rookte (73 leerlingen). Uitval van klassen werd met name veroorzaakt door factoren op de scholen, voorbeelden hiervan zijn: ziekte van docenten, mentorwisselingen, onverwachtse drukte op school, etc. De uitval van SFC was vergelijkbaar met de uitval van Actie Tegengif.

Samenwerking erkenningstraject

Het erkenningstraject wordt in samenwerking uitgevoerd door het Nederlands Jeugdinstituut (NJI), het RIVM Centrum Gezond Leven (CGL), het Kenniscentrum Sport & Beweging, Vilans, het Trimbos Instituut en MOVISIE. Door samen te werken aan het beoordelen van interventies volgens eenduidige criteria streven wij naar kwaliteitsverbetering in de betrokken werkvelden.

