

Een tandenborstelhouder of sticker als middel om tandenpoetsen onder kinderen te verbeteren. Werkt dat?



Factsheet: Cue to action onderzoek Trammelant in Tandeland | Maart 2017

Gusta Wachter, Merlin Jurg

Als je een tandenborstelhouder of sticker inzet als cue to action, helpt dat dan bij het verbeteren van het tandenpoetsgedrag van kinderen? Om hierachter te komen heeft de GGD Amsterdam een verkennend onderzoek uitgevoerd onder ouders van 4- 8 jarigen in Amsterdam. Hoewel er geen harde conclusies getrokken kunnen worden uit dit verkennende onderzoek, lijkt een cue to action te kunnen helpen bij het verbeteren van het poetsgedrag van kinderen. De tandenborstelhouder werd het vaakst opgeplakt op een zichtbare plek. Daarnaast past de tandenborstelhouder goed in het tandenpoets ritueel. Een tandenborstelhouder als cue to action lijkt daarom beter geschikt dan de sticker.

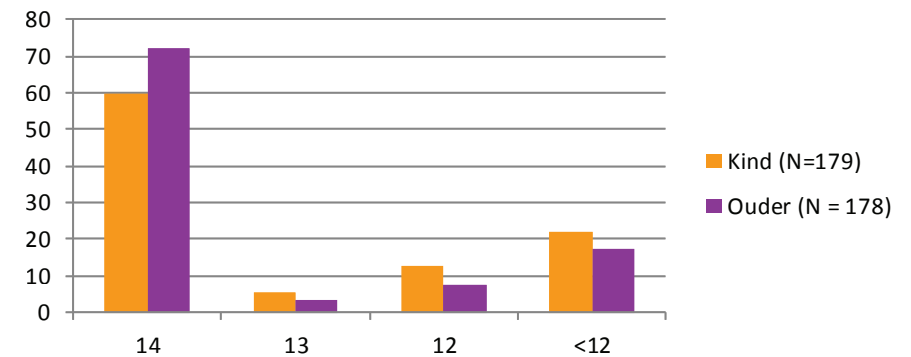
Hoe vaak poetsen kinderen in Amsterdam hun tanden?

Twee keer per dag je tandenpoetsen is belangrijk om de mond gezond te houden. Dit is dan ook het advies van het Ivoeren Kruis. Uit de voormeting van dit verkennende onderzoek blijkt dat 40% (N = 72/179) van de kinderen dit niet redt. Van deze 40% slaat 18% het 1 of 2x per week over. De overige 22% slaat het tandenpoetsen 3 keer of vaker over per week. In de ochtend wordt het tandenpoetsen vaker over geslagen dan 's avonds (zie figuur 1).

Hoe vaak poetsen ouders de tanden?

Ook aan ouders is tijdens de voormeting gevraagd hoe vaak zij hun tandenpoetsen. Ouders blijken iets vaker 2 keer per dag hun tanden te poetsen dan kinderen. Ongeveer driekwart van de ouders poetst 2x per dag zijn of haar tanden (N = 128/178). 11% lukt het bijna om twee keer per dag de tanden te poetsen (12-13 keer per week). Bij 17% schiet het er geregeld bij in (zie figuur 1).

Figuur 1 Poetsfrequentie van kinderen en ouders tijdens de voormeting (in %)



Wat is een cue to action?

Een cue to action is een voorwerp (b.v. tandenborstelhouder of prikkel (b.v. geluid) waaraan een bepaald gedrag wordt gekoppeld. Bij het zien van het voorwerp word je, via een short-cut in de hersenen, geprikkeld om het gedrag uit te voeren. Het aanleren van de link gaat veelal bewust,



maar de uitvoering onbewust. In ons onderzoek kregen de kinderen een tandenborstelhouder of een sticker mee naar huis en leerden daarbij: 'als ik 's ochtends en 's avonds deze tandenborstelhouder/sticker zie, pak ik mijn tandenborstel om mijn tanden te poetsen.' Ook was er een controle groep. Kinderen in de controle groep kregen geen cue to action mee naar huis.



Wordt de cue gebruikt waarvoor het bedoeld is?

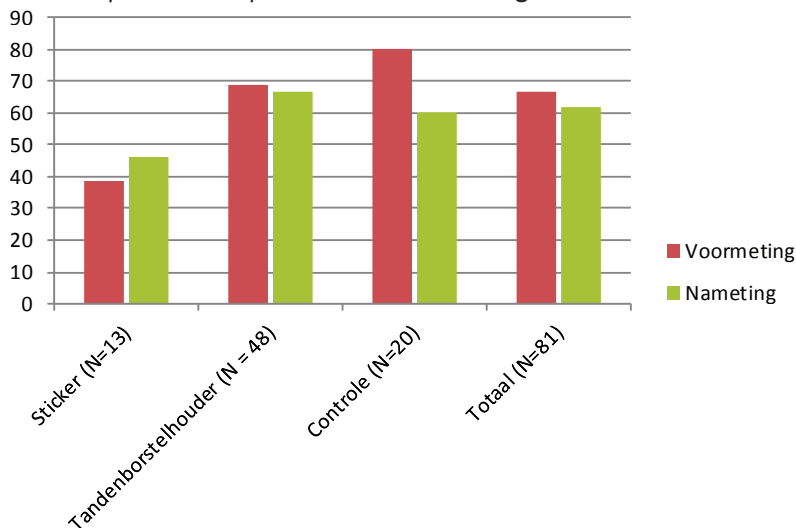
Een voorwerp kan alleen als cue to action werken als deze op de juiste manier wordt gebruikt. De sticker en tandenborstelhouder moeten op een zichtbare plek hangen. Gebeurt dit niet, dan kan de cue niet werken als geheugensteun. De tandenborstelhouder bleek vaker op de juiste plek te belanden dan de sticker. In 85% (51/60) van de gevallen werd de tandenborstelhouder daadwerkelijk opgehangen op de plek waar tanden gepeetst worden. De sticker werd minder vaak opgeplakt. In 70% van de gevallen (16/23) belandde de sticker op de juiste plek.

Werkt een cue to action?

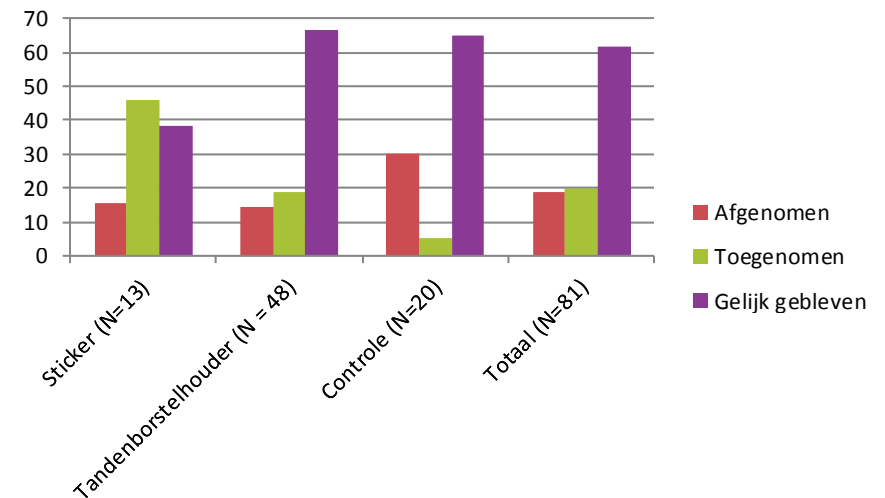
Om hierachter te komen hebben we het verschil in poetsfrequentie tussen de voor en nameting vergeleken tussen de drie groepen. Alleen kinderen waarvan we weten dat de sticker of tandenborstelhouder is opgeplakt zijn meegenomen in de analyses. Alleen dan kan de cue namelijk zijn werk doen. Samen met de controle groep waren dit in totaal 81 kinderen.

In figuur 2 is per groep weergegeven hoeveel procent van deze kinderen twee keer per dag hun tandenpoetsen tijdens de voor- en nameting.

Figuur 2 Percentages kinderen die 2x per dag tandenpoetsen (14x per week) op de voor- en nameting



Figuur 3 Veranderingen in poetsfrequentie tussen voor- en nameting (in %)



In figuur 3 is per groep weergegeven welk percentage minder of meer is gaan poetsen tussen de voor- en de nameting. Ook is te zien hoeveel procent even vaak zijn of haar tandenpoetsen. De meeste kinderen poetsten tijdens de voor- en nameting net zo vaak hun tanden. Alleen in de stickergroep is het percentage waarbij de poetsfrequentie is toegenomen hoger dan het percentage waarbij de poetsfrequentie gelijk is gebleven.

De verschillen van de groepen zijn met elkaar vergeleken doormiddel van de Mann-Whitney U toets. Eerst zijn de sticker en tandenborstelhouder groep samengenomen tot een overkoepelende cue to action groep. De cue to action groep (gemiddelde rangorde = 43.64) en de controle groep (gemiddelde rangorde = 32.95) verschilden significant van elkaar ($U = 449$, $z = -2.019$, $p = .044$). Dat betekent dat kinderen die een cue mee naar huis hebben gekregen meer zijn gaan tandenpoetsen in vergelijking met de controle groep. Vervolgens zijn de drie groepen apart met elkaar vergeleken. De gemiddelde rangorde van de stickergroep (20.92) is significant hoger dan de gemiddelde rangorde van de controle groep (14.45) ($U = 79$, $z = -2.056$, $p = .040$). Dat betekent dat de verandering in poetsfrequentie verschilt tussen deze groepen. In de stickergroep is de tandenpoetsfrequentie meer

toegenomen dan in de controle groep. Er zijn geen significante verschillen gevonden tussen de tandenborstelhoudergroep en de controle groep ($U = 370$, $z = -1.759$, $p = .079$). Ook tussen de tandenborstelhoudergroep en de stickergroep is geen significant verschil gevonden ($U = 242$, $z = -1.401$, $p = .161$).

Waar bestond het onderzoek uit?

Drie verschillende onderzoeksgroepen

Scholen die toestemming gaven voor deelname aan het onderzoek zijn verdeeld in de drie groepen. Eén groep ontving de sticker met de implementatie intentie, één groep ontving de tandenborstelhouder met de implementatie-intentie en één groep ontving geen cue met implementatie intentie. Deze laatste groep was de controlegroep. Bij de indeling van de scholen in de verschillende groepen werd rekening gehouden met de regio van de school, zodat alle groepen scholen bevatten uit verschillende stadsdelen. Naast het wel/niet ontvangen van een cue to action kregen alle kinderen op school een animatiefilmpje over tandenpoetsen te zien en kregen ze een prentenboek mee naar huis om samen met hun ouders te lezen.

Vragenlijsten

Tussen oktober en november 2016 zijn de ouders van de kinderen uit groep 1 t/m 4 gevraagd online een vragenlijst in te vullen. Zij kregen van hun kinderen een kaartje met daarop de link naar de vragenlijst. De kaartjes met de link werden op school uitgedeeld. Aan de ouders is gevraagd of zij benaderd mochten worden voor een tweede vragenlijst. Ouders die daaraan deel wilden nemen zijn gevraagd hun email-adres te vermelden waarop ze in december 2016 een uitnodiging ontvingen. De belangrijkste uitkomstmaat is de poetsfrequentie van het kind gedurende de week. De ouders is gevraagd hoe vaak per week hun kind 's ochtend en 's avonds zijn/haar tanden poetst. Deze twee aantallen zijn bij elkaar opgeteld om tot het totaal aantal keren tanden poetsen per week te komen (maximaal 14 keer).

Ook de leerkrachten hebben een vragenlijst ontvangen in december. Hierin werden vragen gesteld omtrent de mate waarin het programma uitgevoerd was zoals bedoeld.

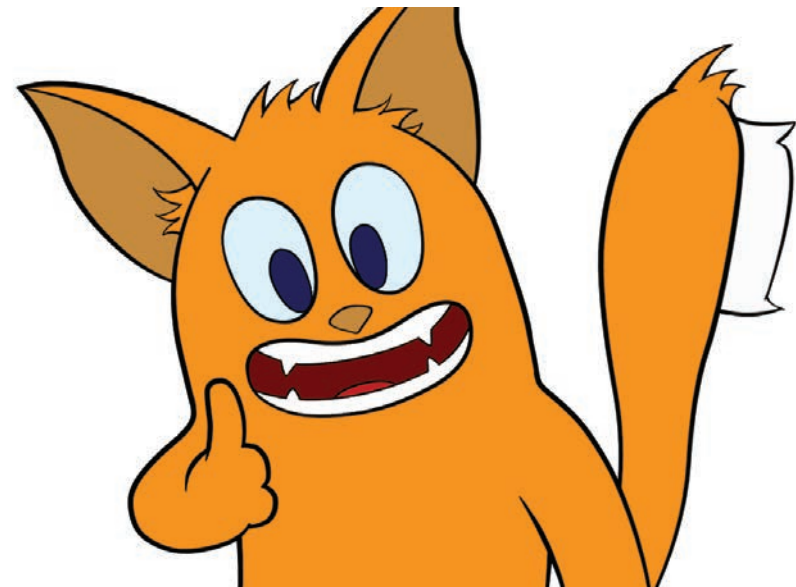
Wie deden er mee?

School

In Amsterdam maken 47 basisscholen gebruik van het mondgezondheidsprogramma Trammelant in Tandenland. 19 van deze scholen hebben meegewerkt aan het onderzoek.

Ouders

201 ouders hebben de eerste vragenlijst (deels) ingevuld. Uiteindelijk hebben 122 ouders de eerste en tweede vragenlijst volledig ingevuld. Sommige ouders hebben de twee vragenlijsten niet over hetzelfde kind ingevuld. Deze respondenten zijn daarom verwijderd. Ook gaf een deel van respondenten aan dat het kind geen sticker of tandenborstel mee naar huis heeft genomen. Een aantal ouders gaf aan de cue wel te hebben ontvangen maar niet te hebben opgeplakt. Voor die respondenten was het niet mogelijk om de werking van de cue na te gaan. Na het verwijderen van deze onbruikbare gegevens restte een steekproef van 81 personen. De werking van de cue is op de steekproef van 81 respondenten getoetst.



Kinderen

Ouders vulden een aantal vragen in over het poetsgedrag van hun kind. Het betrof kinderen uit groep 1 t/m 4. De verdeling over de groepen in de uiteindelijke steekproef (N = 81) was als volgt: groep 1: n=24, groep 2: n=28, groep 3: n=15, groep 4: n=14. Het aantal jongens bedroeg 42, het aantal meisjes 39.

Leerkrachten

110 leerkrachten ontvingen een uitnodiging voor het invullen van een vragenlijst. In totaal hebben 30 leerkrachten van 16 verschillende scholen meegewerkt aan het onderzoek van Trammelant in Tandenland. Van de leerkrachten die de vragenlijst hebben ingevuld werkten er 17 in groep 1 of 2 en werkten er 13 in groep 3 of 4.

Kanttekeningen onderzoek

Er kunnen geen harde conclusies worden getrokken uit dit verkennende onderzoek. Er zijn meerdere factoren die hiervoor zorgen. Eén van de deze factoren is de kleine steekproefgrootte. Daarnaast was het onderzoek niet volledig experimenteel en gerandomiseerd. Er kan veel variatie hebben gezeten in hoe scholen Trammelant in Tandenland hebben uitgevoerd. Dit blijkt ook uit de vragenlijst die onder leerkrachten is uitgezet. De variatie in de uitvoering van Trammelant in Tandenland kan effect hebben gehad op de resultaten. Tenslotte hadden we geen beschikking over wellicht relevante achtergrond informatie zoals de sociaal economische status van het kind.

Bedankt

Via deze weg willen we alle respondenten hartelijk bedanken voor hun deelname. Hierdoor hebben wij de mogelijkheid om Trammelant in Tandenland te verbeteren!

Trammelant in Tandenland

Nieuwsgierig geworden naar de andere materialen van Trammelant in Tandenland? Op www.Trammelantintandenland.nl kunt u alle filmpjes bekijken en het prentenboek inzien. Scholen in Amsterdam, Amstelland en Diemen kunnen gratis de cue to action en het prentenboek krijgen vanuit de GGD Amsterdam. Scholen buiten deze regio, tandarts- en mondhygiënistpraktijken en andere geïnteresseerden bestellen het materiaal bij www.kenmerk.nl.

Nieuw: een poetsapp

Momenteel wordt hard gewerkt aan een Trammelant in Tandenland poetsapp! Deze app helpt kinderen van 2-6 jaar en hun ouders om 2 minuten tanden te poetsen. Lukt het je om 2 minuten te poetsen dan wordt je beloond door één van de karakters van Trammelant in Tandenland. In de app vind je een poetstimer, poetslied, filmpjes, poetsuitleg en informatie van ouders. Hou de App Store in de gaten. Hij komt rond de zomer 2017 uit voor iOS en Android – toestellen.



www.trammelantintandenland.nl

Voor vragen en opmerkingen: mjurg@ggd.amsterdam.nl

