Kwaliteitsverbeterend project rond tandhygiëne van kinderen

Sensibilisering van preventieve tandzorg bij patiënten van 2 tot 18 jaar in de huisartsenpraktijk

Timothy Van Geenhoven, K.U. Leuven

Promotor: Dr. Jan Verbakel, K.U. Leuven

Praktijkopleider: Dr. Koen Venus

Master of Family Medicine
Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2018 – 2020

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Abstract

Trefwoorden

Preventie, jeugdgezondheidszorg, tandhygiëne

Doel

Het doel is om de orale gezondheid te verbeteren door op jonge leeftijd in te grijpen. In België bestaat er een volledige terugbetaling van preventieve tandzorg voor kinderen. Uit recent onderzoek blijkt echter dat de helft niet gaat. Daarom willen we in onze huisartspraktijk de tandzorg van kinderen identificeren en de ouders sensibiliseren. Daarnaast zochten we naar eenvoudige voorspellers van kennis over het preventieve tandzorg, om deze doelgroep sneller te identificeren.

Methode

We gebruikten een cross-sectionele steekproef in de vorm van een enquête. De studiegrootte bestond uit 81 kinderen. Variabelen die we maten waren leeftijd, geslacht, consultatiefrequentie, bezit van een vaste tandarts, kennis van preventieve tandzorg, deelname aan preventieve tandzorg, tandenpoetsfrequentie en verzekeringstegemoetkoming.

Een logistische regressieanalyse onderzocht welke factoren bij een ouder de kans beïnvloeden dat deze kennis heeft van gratis halfjaarlijks preventieve tandartsconsultatie voor kinderen.

Resultaat

In onze praktijk was er een significante relatie tussen kennis over het gratis preventief tandzorgprogramma en aantal consultaties bij de tandarts ($z(74) = 2.43$, $p = 0.015$). Verder werden binnen de populatie van de enquête opvallende trends gevonden tussen verhoogde tegemoetkoming van de verzekering en slechtere tandhygiëne. Hierbij bleken vooral ouders met verhoogde tegemoetkoming en geen kennis over het preventief programma geen tandarts te hebben.

Conclusie

In deze studie is geen evidentie dat focussen op bepaalde doelgroepen in de huisartsenpopulatie zou bijdragen tot een betere orale gezondheid. Binnen de beperkte populatie, bleken ouders met een verhoogde tegemoetkoming vaker kinderen te hebben met een slechtere tandhygiëne. Echter, ouders met verhoogde tegemoetkoming en met kennis over gratis preventieve tandartsconsultaties, hadden binnen deze bevraging wel kinderen met evenwaardige orale gezondheid. De juiste doelgroep kennis meegeven over gratis preventieve tandartsconsultaties kan een effectieve methode zijn om de orale gezondheid van kinderen te verhogen. Uit de studie bleek dat een actieve aanpak van de huisarts de verschillende leeftijdsgroepen evenrediger bereikt dan bij passieve sensibilisering in de wachtzaal via een poster.

De orale gezondheidszorggraad in deze huisartsenpraktijk is beter dan de algemene cijfers van België, maar nog niet perfect. Een preventief beleid voor tandzorg zou de participatiegraad en poetsgedrag kunnen positief kunnen beïnvloeden. Volgend onderzoek dient meer personen te ondervragen en liefst over meerdere tandartspraktijken heen, zodat je juiste doelgroep met meer zekerheid kan geïdentificeerd worden. De resultaten van dit onderzoek kunnen best als preliminair worden beschouwd.

Inhoudsopgave

Abstract **1**

Inhoudsopgave **2**

Achtergrond/ Inleiding **3**

Methode **4**

Resultaten **8**

Demografisch en karakteristieken *8*

Eerste interventie *8*

Tweede interventie *8*

Logistische regressieanalyse *8*

Discussie **10**

Ongelijkheid tussen studies *10*

Wijze van rekrutering *10*

Gebrek en ongebalanceerdheid van data *10*

Opvallende trends *10*

Ondervraagtechniek 10

Migratieachtergrond 11

Leeftijd 11

Financiële situatie 12

Kennis preventief tandzorgprogramma 13

Korte en langetermijneffect *13*

Kwaliteit onderzoek **15**

Sterktes *15*

Zwaktes *15*

Toekomst *15*

Moeilijkheden/Limieten *16*

Conclusie **17**

Referenties **17**

Achtergrond/ Inleiding

Cariës (tandbederf) vormt een bedreiging voor de algemene gezondheid. Het is één van de meest voorkomende ziektes bij kinderen[1]. Tandbederf kan al ontstaan vanaf een leeftijd van 2.5 jaar[2]. In Vlaanderen en Brussel had één op vijf kinderen tussen 5 en 14 jaar in 2018 cariës en liet 8% een tand trekkeni[3]. Op 10-jarige leeftijd werd meer dan de helft van de kinderen (55%) al behandeld voor (minstens) één gaatje[4].

Alhoewel cariës niet vaak geassocieerd wordt met sterfte, kan het wel de morbiditeit aanzienlijk verhogen[5] door onder andere een verhoogde kans op hartziekten[6], diabetes[7], beroerte[8] en verlaagd geboortegewicht[9]. Daarnaast veroorzaakt cariës ook pijn, lijden, verlies van werk en schooltijd[10], verlies van inkomen en enorme uitgaven aan gezondheidszorg[4]. Cariës is een infectieziekte waarbij zuurproducerende bacteriën het harde tandweefsel aantasten. Kinderen zijn extra kwetsbaar omdat hun tanden een dunner en minder gemineraliseerd tandglazuur hebben[11]. De pulpa is relatief groter en ligt zo ook dichter tegen de oppervlakte. Zo kan deze ziekte sneller verergeren. De bacteriën die deze gaatjes veroorzaken kunnen bij jonge kinderen ook overslaan op de kiezen, die zich onder de melktanden ontwikkelen. Zo kan op zeer jonge leeftijd ook het permanente gebit al beschadigd geraken[12].

Cariës kan vermeden worden door goede tandzorg. Vanuit een meta-analyse naar het verband tussen tandenpoetsen en cariës, waarbij rekening gehouden werd met 5494 artikels, is gebleken dat cariës effectief veel vaker voorkomt bij personen die aangeven minder vaak hun tanden te poetsen[13]. Het wordt daarom aangeraden vanaf de eerste melktanden het kind te leren tandenpoetsen. Tweemaal tanden poetsen per dag wordt vandaag de dag gezien als de norm voor gezonde tandhygiëne. Uit een studie van de Interuniversitaire Cel voor Epidemiologie[14], uitgevoerd op Belgische kinderen tussen 5 en 7 jaar, blijkt echter dat slechts 47% minstens tweemaal per dag de tanden poetst en 51% eenmaal per dag.

Tijdens preventieve consultaties bij de tandarts wordt stilgestaan bij het poetsgedrag vant kinderen. Daarom is het belangrijk dat kinderen halfjaarlijks op controle gaan bij de tandarts[15-17]. Deze preventieve verzorging bij de tandarts omvat een raadpleging, het mondonderzoek, eventueel opvullen van groeven en putjes en tot slot tandsteenverwijdering. Sinds 2005 werd een volledige terugbetaling van de halfjaarlijkse controle opgenomen in de verplichte ziekteverzekering voor kinderen jonger dan 12 jaar. Systematisch werd de leeftijdsgroep uitgebreid tot uiteindelijk 18 jaar in 2009[18].

Uit metingen in 2013 blijkt dat 81**%** van de kinderen (tussen 5 tot 14 jaar) naar de tandarts ging[3]. 53% was in het kader van preventie. In België zijn er regionale verschillen wat betreft de tandzorg tussen de gewesten (Brussel, Vlaanderen en Wallonië)[12]. Zo is respectievelijk 29%, 14% en 19% van de kinderen nog nooit naar de tandarts geweest.

Dankzij de gratis preventieve tandartsconsultaties gaan ieder jaar gaan meer en meer kinderen naar de tandarts. Sinds 2005 neemt dit cijfer dan ook gestaag toe[3]. In de periode van 2004 tot 2013 ging het jaarlijks bezoek van 63% naar 80%. Deze trend kwam ook naar voor uit rapportering van het wetenschappelijk instituut voor volksgezondheid in 2013[19].

Ondanks alle sensibilisering over preventieve tandzorg blijft er bij kinderen veel ruimte voor verbetering. Het is momenteel nog onduidelijk hoeveel kinderen, die de huisarts consulteren, genieten van deze zorg. Een suggestie om de eerstelijns gezondheidszorg, met name huisartsen te betrekken in de preventieve tandzorg is niet onlogisch. Het werd in de van Petersen et al. zelfs aanbevolen[20]. De huisartsen in Vlaanderen bereiken een groot deel van de bevolking. Vier op de vijf personen doet

jaarlijks minstens éénmaal beroep op de huisarts[3]. Aangezien de huisarts een centrale en drempelverlagende rol speelt in het bespreekbaar maken van ziekte en gezondheid, tracht dit onderzoek de rol uit te zoeken die een huisarts kan hebben op het verbeteren van de orale gezondheid bij kinderen. Immers is een preventieve aanpak een essentieel onderdeel voor het totaalbeeld van de langetermijnzorg. Deze studie kan hiermee bijdragen aan een kwaliteitsvolle uitvoering van preventieve jeugdgezondheidszorg, meer bepaald de tandzorg van kinderen. Het langetermijndoel bestaat uit het vermijden van de gevolgen van tandbederf en bijgevolg de implicaties voor zowel de ouders als het kind. Hiervoor is het eerst nodig om het niveau van tandzorg bij kinderen te gaan meten in de huisartsenpraktijk. De impact werd na het einde van de studie bestudeerd.

Naast het onderzoek via ondervraging, krijgen ouders van kinderen die op consultatie komen ook informatie over goede tandzorg. Wanneer blijkt dat kinderen geen tandarts hebben, zal er verwezen worden naar een tandarts in de regio.

Methode

Het **directe doel** van de studie is om de graad van tandzorg bij kinderen, die bij de huisarts komen, te bestuderen. We hopen deze gegevens te analyseren om de doelgroepen te kunnen identificeren die gecorreleerd zijn aan slechte tandzorg. Poetsfrequentie, bezit van tandarts en deelname halfjaarlijke tandarts consult waren indicatoren voor goede tandzorg.

Het **indirecte doel** is om ouders te sensibiliseren en een mogelijkheid te creëren om het thema van mondzorg in zijn geheel bespreekbaar te maken tijdens de consultatie bij de huisarts.

De **studieopzet** is een dwarsdoorsnedeonderzoek door middel van vrijwillige vragenlijst. Vervolgens zouden patiënten die niet in het preventieve tandheelkundig circuit zitten, geïnformeerd worden met als doel deze participatiegraad te verhogen. Het succes hiervan zou dan later bij een tweede contact worden herbevraagd. Hiervoor werd er een nota gemaakt in het dossier van het kind, zodat bij de volgende raadpleging de evolutie in tandzorg besproken kan worden. Bij het gebrek aan de aanwezigheid van een tandarts, werden tijdens de consultatie contactgegevens van tandartspraktijken uit de regio uitgewisseld.

Het **inclusiecriterium** was leeftijd. We kozen kinderen tussen 2 en 18 jaar, wat conform is met het preventieve mondzorgprogramma in België. Kinderen wiens GMD (Globaal Medisch Dossier) beheerd werd door een andere praktijk dan huisartsenpraktijk 'Het Veld', werd een **exclusiecriterium**.

De **onderzoekspopulatie** zijn alle kinderen in onze praktijk die kunnen genieten van het preventief tandartsconsult. Wegens praktische, ethische en juridische redenen richtten we onze doelgroep tot de ouders van deze kinderen. Onze praktijk telt 954 kinderen tussen de 2 en 18 jaar met een GMD.

"Het Veld" is een huisartsengroepspraktijk die zich bevindt in de gemeente Duffel. Deze gemeente telt 17.661 inwoners[21] en situeert zich socio-economisch net boven het Vlaams gemiddeld jaarlijks inkomen per inwoner (€20.862 vs €19.636)[22].

De **gegevensverzameling** gebeurde door alle huisartsen in dezelfde groepspraktijk over een periode van zes maanden. Patiënten werden uitgenodigd door middel van een poster in de wachtzaal die was gericht op alle ouders met kinderen tussen 2 en 18 jaar. Ouders konden op voorhand een eenvoudige enquête via pen en papier invullen. Naderhand werd deze aan het einde van de consultatie besproken door de huisarts. De enquête had een ‘Multiple Choice’ format, waar gepeild wordt naar de algemene tandzorg van het kind.

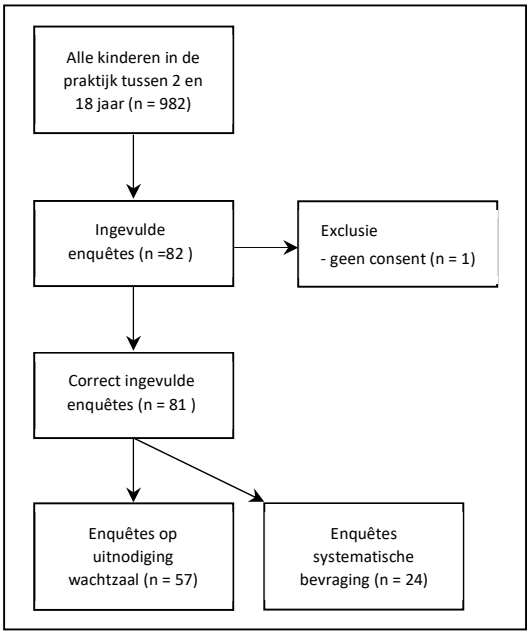
In de enquête werden enkele persoonlijke gegevens (naam, geboortedatum, geslacht, consultatiefrequentie) bevraagd om nadien de impact van het onderzoek/interventie te bestuderen. Daarnaast werden gegevens gevraagd over de graad van tandzorg zoals; poetsfrequentie, tandartsaanwezigheid, laatste tandartsbezoek, kennis van gratis jaarlijks preventief onderzoek en eventuele redenen van uitstel tandartsbezoek. Deze zijn partieel gebaseerd op reeds beschreven parameters[23-24].

Deze vragenlijst werd goedgekeurd door de ethische commissie van KULeuven.

De voorziene studieperiode liep van 9/10/19 tot 31/03/20. Oorspronkelijk was het doel om enkele honderden enquêtes af te nemen. Vanaf 26/02/20 werd de gegevensverzameling gewijzigd door systematische bevraging. Op het einde van iedere consultatie werd de ouder uitgenodigd door de huisarts. Met deze extra variabele willen we de participatiebias van ouders meten en bijgevolg doelgroepen bereiken die anders minder spontaan participeren. Deze twee periodes worden later ook vergenoemd naar 'initiatief ouder' en 'initiatief arts'.

Het onderzoek werd vroegtijdig gestaakt wegens Covid-19 epidemie met een laatste observatie op 5/3/20.

Enquêtes die onvolledig waren ingevuld of waar geen toestemming werd gegeven voor deelname werden niet geïncludeerd. Nadien werden alle enquêtes verwerkt in Excel en anoniem gecodeerd. Uiteindelijk zijn 82 enquêtes verzameld, waarvan 81 correct zijn ingevuld. 57 behoren tot de groep op 'initiatief ouder' en 24 'initiatief arts' (Fig.1).



Figuur 1: Overzicht gegevensverzameling van enquêtes

Alle gegevens die in deze studie werden verzameld, blijven anoniem en worden alleen gebruikt om het kind individueel op te volgen. Enkel de data over indicatoren van tandzorg worden gepubliceerd in de thesis. De originele identificatie en anonimiseringsleutel werden apart bewaard. Na vijf jaar zal deze data vernietigd worden.

Alle data werd op papier bijgehouden. Het is niet uitgesloten dat medische relevante anamnestische informatie ook in het elektronisch medisch dossier van de patiënt wordt genoteerd.

Een tweede interventie vindt plaats op het volgende consultatiemoment dat de ouder met of zonder het kind op raadpleging komt. Vanuit het dossier zal het voor de arts duidelijk zijn wie in de periode van het onderzoek deelgenomen had.

In de **gegevensanalyse** werd onderzocht welke factoren de kans beïnvloeden dat een ouder kennis heeft van de gratis preventieve tandzorg. Hiervoor werd gekozen voor een logistische regressie analyse. Als afhankelijk variabele werd 'kennis gratis preventie' gebruikt, die als 0 of 1 werd gecodeerd voor geen of wel kennis respectievelijk. De volgende onafhankelijke variabelen werden geïncludeerd: Tegemoetkoming (normaal of verhoogd), preventieve zorg (0, 1 en 2 als onvoldoende, jaarlijks en halfjaarlijks respectievelijk), en initiatief (0, 1 voor ouders en arts respectievelijk). Als controlevariabelen werden leeftijd van het kind, en aantal consultaties bij de huisarts per jaar gebruikt, om de onafhankelijke bijdrage van de andere drie predictoren in kaart te brengen.

Een logistische regressie laat toe om uitspraken te doen betreffende factoren die significant bijdragen tot de kans op een bepaalde uitslag van de binaire variabele, in dit geval kennis rond gratis preventie. Voor de berekening werd de Wald test statistiek gebruikt. Anderzijds werd ook gekeken naar de invloed van leeftijd en tegemoetkoming als onafhankelijke variabelen. Afhankelijke variabelen waren poetsfrequentie, bezit van tandarts, kennis preventie en aantal tandartsconsultaties per jaar. De wijze van initiatief werd steeds mee geïncludeerd als onafhankelijke variabele. Voor tegemoetkoming als onafhankelijke variabele werd steeds een gemiddelde genomen van de beantwoorde afhankelijke variabelen. Voor leeftijd als onafhankelijke variabele werd gewerkt met een 3^e orde polynoomregressie om een dieper inzicht te krijgen dan enkel een lineair verband.

Tabel 1: Overzicht van gegevensverzameling uit enquête. Odds ratio (OR), 95% betrouwbaarheidsinterval en p-waardes werden berekend vanuit het verschil in verdeling tussen de antwoorden binnen de intiatief ouders en initiatief arts populaties.

Onderzoekskenmerk	(n=)	Initiatief ouder Aantal	Initiatief arts Aantal	OR	95% betrouwbaar-heidsinterval	P-waarde
Onderzoeksomvang	81	57 (70%)	24 (30%)			
Onderzoeksduur in weken*	21	20 (95%)	1 (5%)			
*(oorspronkelijk doel was 25)						
Geslacht				1.26	[0.48 - 3.30]	0.64
Man	37 (46%)	27 (33%)	10 (12%)			
Vrouw	44 (54%)	30 (37%)	14 (17%)			
Leeftijd						
2 tot 5	21 (26%)	16 (20%)	5 (6%)			
6 tot 9	31 (38%)	26 (32%)	5 (6%)			
10 tot 13	19 (23%)	11 (14%)	8 (10%)			
14 tot 18	10 (12%)	4 (5%)	6 (7%)			
Tandzorg						
Tandenpoetsen per dag				0.34	[0.12 - 0.94]	0.04
Minder dan één	2 (2%)	2 (2%)	0 (0%)			
Eén keer	23 (28%)	12 (15%)	11 (14%)			
Twee keer	55 (68%)	42 (52%)	13 (16%)			
Meer dan twee keer	1 (1%)	1 (1%)	0 (0%)			
Kennis preventie				2.04	[0.62 - 6.70]	0.24
Ja	67 (83%)	49 (60%)	18 (22%)			
Nee	14 (17%)	8 (10%)	6 (7%)			
Vaste Tandarts				0.95	[0.17 - 5.25]	0.95
Ja	74 (91%)	52 (64%)	22 (27%)			
nee	7 (9%)	5 (6%)	2 (2%)			
Tandartsconsultatie						
Halfjaarlijks	46 (57%)	36 (44%)	10 (12%)			
Jaarlijks	31 (38%)	18 (22%)	13 (16%)			
Nooit	4 (5%)	3 (4%)	1 (1%)			
Vergeten				0.44	[0.13 - 1.48]	0.18
Ja	13 (16%)	7 (9%)	6 (8%)			
Nee	66 (84%)	48 (61%)	18 (23%)			
Tegemoetkoming				7.41	[1.72 - 31.86]	0.01
Normaal	71 (88%)	54 (67%)	17 (21%)			
Verhoogd	10 (12%)	3 (4%)	7 (9%)			

Resultaten

Demografisch en karakteristieken

Deze steekproef bereikte 8% van alle kinderen tussen 2 en 18 jaar in de praktijk over een periode van 21 weken. In totaal werden 81 deelnemers geïncludeerd in deze studie. De mediane leeftijd was 8 jaar en 37 kinderen (46%) waren mannelijk. 68% van de ouders rapporteerden dat hun kinderen tweemaal per dag de tanden poetsten, vergeleken met 28% dagelijks. 91% had een vaste tandarts en 86% had kennis van het preventieve tandzorgprogramma. 58% ging halfjaarlijks, vergeleken met 36% jaarlijks. 94% van onze deelnemers ging afgelopen jaar naar de tandarts. 16% vertelde soms een consultatie uit te stellen of te vergeten. Een overzicht van alle gegevens staat samengevat in tabel 1.

Eerste interventie

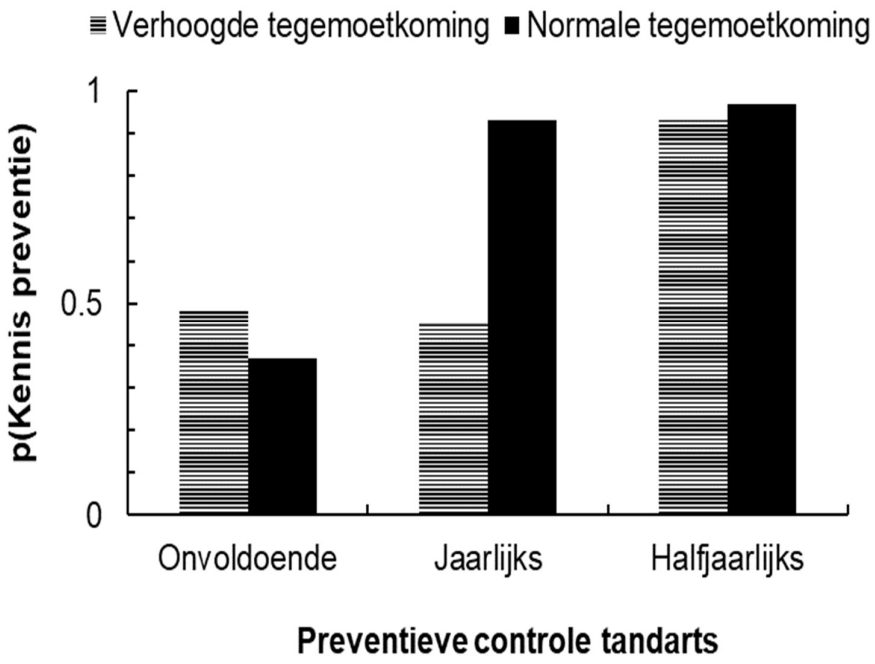
14 ouders werden in kennis gesteld over de gratis preventieve tandzorg voor kinderen. Zeven ouders werden verwezen naar een tandarts in de regio. 35 ouders werden gemotiveerd halfjaarlijks te gaan op tandartsvisite met hun kind en 25 kinderen werden gemotiveerd frequenter hun tanden te poetsen.

Tweede interventie

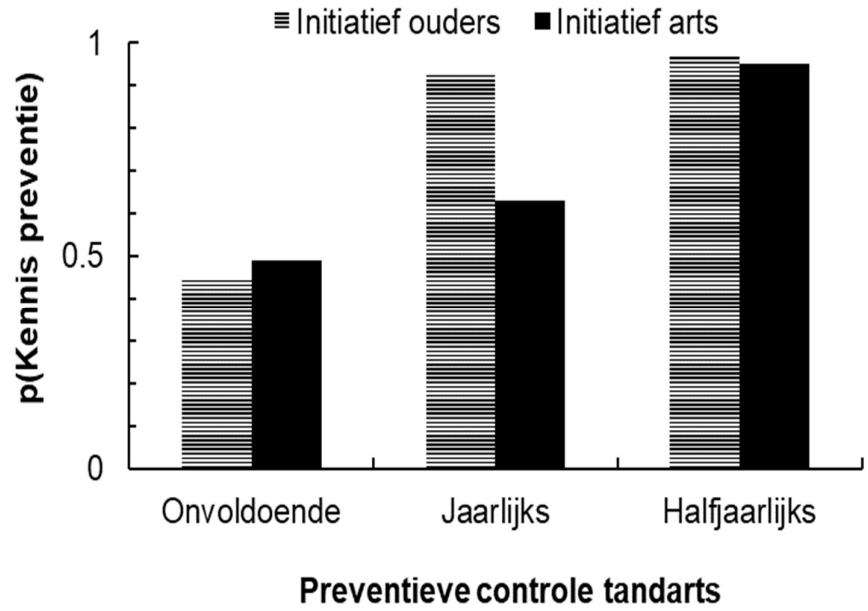
Een tweede interventie om de impact van de eerste interventie te meten is niet volledig gebeurd. De deelnemers die meldden geen tandarts te hebben, werden opgebeld drie maanden na het onderzoek. Zes van de zeven konden telefonisch worden bereikt. Vijf hiervan hadden intussen een vaste tandarts gevonden, waar bij allen tussentijds een tandheelkundig onderzoek werd uitgevoerd.

Logistische regressieanalyse

Om een beeld te krijgen welke doelgroepen in de huisartspraktijk reeds kennis hebben over het preventief tandzorgprogramma werd een logistische regressieanalyse uitgevoerd. Voor de analyse werd de klassieke significantiedrempel (alpha = 0.95) gehanteerd. De variabelen die werden onderzocht waren het al dan niet hebben van verhoogde tegemoetkoming, het initiatief om de enquête in te vullen voortkomende van de arts of de ouders zelf, de leeftijd, het aantal consultaties bij de tandarts in het afgelopen jaar en het aantal huisartsconsultaties in het afgelopen jaar. De variabele 'verhoogde tegemoetkoming' vertoonde geen significant effect op de kans om kennis te hebben rond gratis preventie, $z(74) = -0.75$, $p = 0.45$ (figuur 2). Ook de variabele 'Initiatief' vertoonde geen significant effect, $z(74) = -1.59$, $p = 0.11$ (figuur 3). Wel was er een significante effect van 'preventieve consult'. Meer specifiek, personen die halfjaarlijkse consultaties rapporteerden, hadden significant meer kans om kennis te hebben rond gratis preventie, $z(74) = 2.43$, $p = 0.015$. Voor mensen die jaarlijks op controle kwamen, was dit effect randsignificant, $z(74) = 1.67$, $p = 0.09$. Er was geen significant effect van leeftijd op de kans van kennis hebben rond gratis preventie, $z(74) = -0.209$, $p = 0.8347$. Tenslotte was er geen significante relatie met het aantal bezoeken aan de huisarts, $z(74) = -1.51$, $p = 0.12$.



Figuur 2: Een logistische regressie analyse. Als afhankelijk variabele werd 'kennis gratis preventie' gebruikt, die als 0 of 1 werd gecodeerd voor geen of wel kennis respectievelijk. De volgende onafhankelijke variabelen werden geïncludeerd: Tegemoetkoming (normaal of verhoogd), preventieve zorg (0, 1 en 2 als onvoldoende, jaarlijks en halfjaarlijks respectievelijk).



Figuur 3: Een logistische regressie analyse. Als afhankelijk variabele werd 'kennis gratis preventie' gebruikt, die als 0 of 1 werd gecodeerd voor geen of wel kennis respectievelijk. De volgende onafhankelijke variabelen werden geïncludeerd:, preventieve zorg (0, 1 en 2 als onvoldoende, jaarlijks en halfjaarlijks respectievelijk), en initiatief (0, 1 voor ouders en arts respectievelijk).

Discussie

Ongelijkheid tussen studies

Het vergelijken tussen literatuur was niet eenvoudig. Het leeftijdsbereik van kinderen was verschillend; 5 tot 7 jaar, soms 5 tot 14 jaar, andere 2 tot 18 jaar. De inclusie van wat preventieve tandzorg is, was variërend. Definities verschilden van 'een tandartsbezoek het voorbije jaar', 'een jaarlijkse tot halfjaarlijkse controle'. Dit maakt de cijfers in de onderzoeken niet gelijkwaardig. Dat de cijfers van deze huisartsenpraktijk hoger liggen dan wat beschreven werd in de literatuur, kan ook te wijten zijn aan populatieselectie, responsbias, eerdere interventies van de huisarts, normale variatie of ongekende variabelen.

Wijze van rekrutering

Een passieve en actievere houding van de huisarts ('initiatief ouder vs. initiatief arts') werden met elkaar vergeleken door op twee wijzen te interveniëren. Het onderzoek afnemen tijdens de consultatie vraagt een paar minuten tijd en moet bijkomend voorzien worden. Een actievere aanpak vraagt in totaal dan ook meer tijd dan het uithangen van een poster en de ouders zelf de enquêtes laten invullen. Het was belangrijk hiervoor ook draagvlak te creëren bij collega's in de groepspraktijk. Daarom werd geopteerd deze actieve rekruteringswijze te starten na de drukke wintermaanden. Het systematisch bevragen door de arts, zou tot een veel grotere rekrutering van deelnemers hebben geleid. Echter werden minder mensen bereikt (tabel 1). De voornaamste reden was dat de onderzoeksomvang uiteindelijk korter bleek te zijn dan de voorziene 25 weken. Eén week na de start van het actief bevragen door de huisarts, nam onze praktijk maatregelen wegens covid-19 pandemie. Hierdoor werden niet-dringende consultaties voor onbepaalde duur uitgesteld, noodgedwongen werd het onderzoek vroegtijdig stopgezet. Bijgevolg was periode 'initiatief arts' vele korter dan 'initiatief ouder' (1 week vs. 20 weken).

Gebrek en ongebalanceerdheid van data

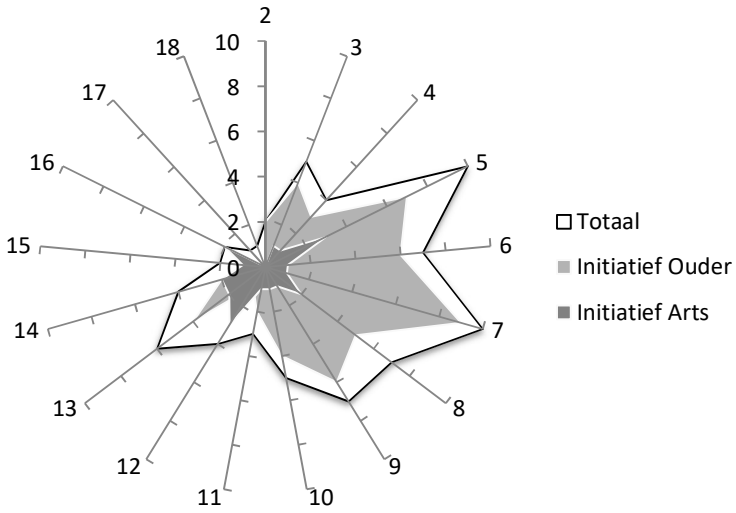
Meer data was nodig om betere conclusies te trekken. Het gebruikte regressieanalysemodel is niet geschikt voor de gegeven kleine hoeveelheid data. Dit maakt de resultaten van de analyse bijzonder twijfelachtig. Er waren ook andere factoren die de interpretatie van de data bemoeilijkte. Tussen groepen was er een grote overlap, met name 'poetsfrequentie' en 'consultatiefrequentie'. De groepen waren ook niet gebalanceerd. De groepen 'kennis van preventie' en 'vaste tandarts' waren niet gebalanceerd, er waren echter relatief weinig ouders die geen kennis hadden rond gratis preventie of die geen tandarts hadden, respectievelijk 83% vs. 17% en 91% vs. 9%. Een betekenisvolle interpretatie voor deze coëfficiënten is daarom moeilijk. Patronen van significantie moeten met een kritisch oog bekijken worden.

In figuur 2 en 3 was de relatie tussen kennis van preventie tandzorg en een het aantal preventieve consultaties bij de tandarts duidelijk significant. Deze figuren tonen aan dat onafhankelijk van hoe de enquête werd afgenomen en of de ouders verhoogde tegemoetkoming hadden of niet, ouders minder vaak kennis hebben over het gratis preventief tandzorgprogramma als hun kinderen minder vaak op consultatie gaan.

Opvallende trends

Ondervraagtechniek

Via een radardiagram visualiseerden we het bereik volgens leeftijd (figuur 4). Ouders van jongere kinderen (5 tot 8 jaar) waren relatief meer geneigd op eigen initiatief deel te nemen. Een mogelijke verklaring kan zijn dat op deze leeftijd het melkgebit begint te wisselen. Ouders van hele jonge kinderen en tieners boden zich minder spontaan aan. We denken dat een actievere aanpak vereist is, om deze groepen doorgaans te bereiken.



Figuur 4: Radardiagram die het aantal kinderen weergeeft per leeftijd in functie van het initiatief. Het initiatief weergeeft de ouders die uit eigen initiatief de enquête hebben ingevuld of door initiatief vanwege de arts tijdens een consultatie.

Daarnaast was het 3 keer zo waarschijnlijk (OR = 2.96, CI; 1.05-8.27, p=0.038) dat kinderen van ouders die op eigen initiatief de enquête invulden hun tanden vaker poetsten dan de controlegroep ('initiatief arts'). De spontaniteit van deelname kan mogelijks sprake zijn van een belangrijke confounder. De verhouding van tandenpoetsen bij 'initiatief arts' sluit eerder aan bij het Vlaamse gemiddelde. Wat kan suggereren dat informatie die verworven werd met systematische ondervraging als betrouwbaarder kan gezien worden.

Migratieachtergrond

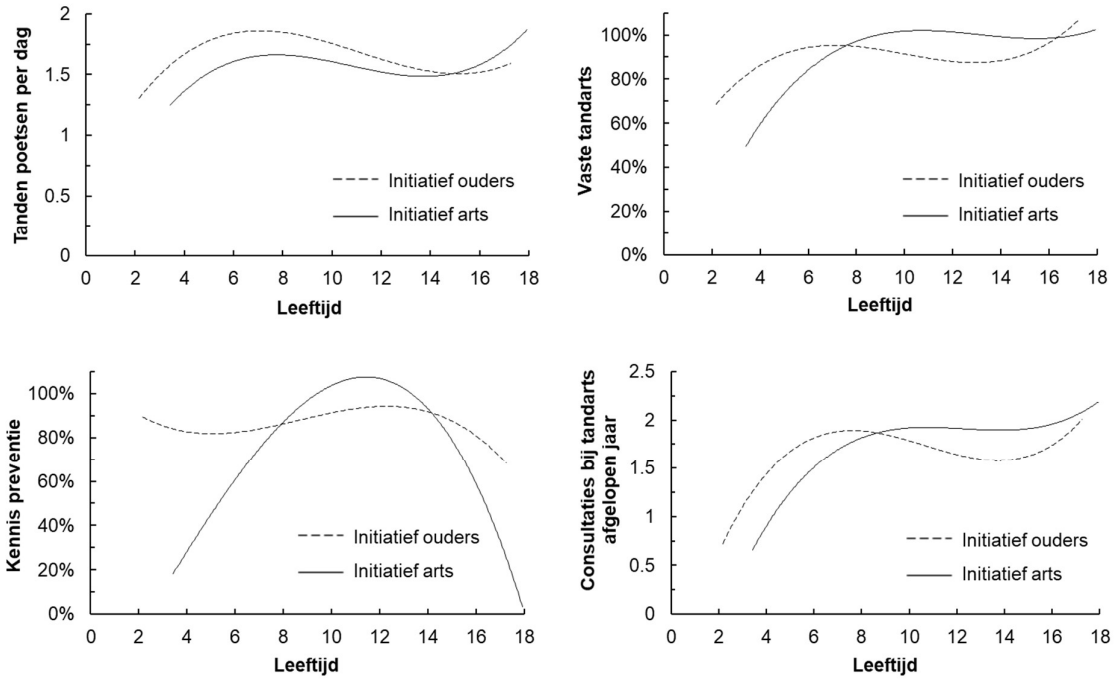
Uit de literatuur is de aanwezigheid van migratieachtergrond een belangrijk factor voor kans op cariës bij kinderen[26]. Deze variabele werd niet bestudeerd omdat er relatief weinig patiënten met migratieachtergrond zijn in onze praktijk. Retroactief werden in de enquêtes wel deelnemers met migratieachtergrond teruggevonden (n=5). Door dit kleine aantal konden geen uitspraken worden gedaan. Wat wel opviel was dat vier van de vijf ouders werden gerekruteerd door de arts. De kans dat mensen met migratieachtergrond spontaan aanboden was kleiner.

Leeftijd

Alhoewel geen significant effect werd gevonden tussen leeftijd en de tandhygiëne van kinderen, werden 3de orde polynoomregressies uitgevoerd om trends op te merken (figuur 5). Deze trends dienen wel met de nodige kritische blik bekeken te worden en vereisen meer dataverzameling in volgend onderzoek om ze te kunnen staven of verwerpen.

Ongelijkheden tussen leeftijdsgroepen op het niveau van tandzorg (bv poetsfrequentie) werden nauwlijks gevonden, in tegenstelling tot de studie van Levin 2009[25]. Dit zou kunnen komen omdat de oudere leeftijden ondervertegenwoordigd waren in onze studie. Toch zien we tentatieve evidentie dat

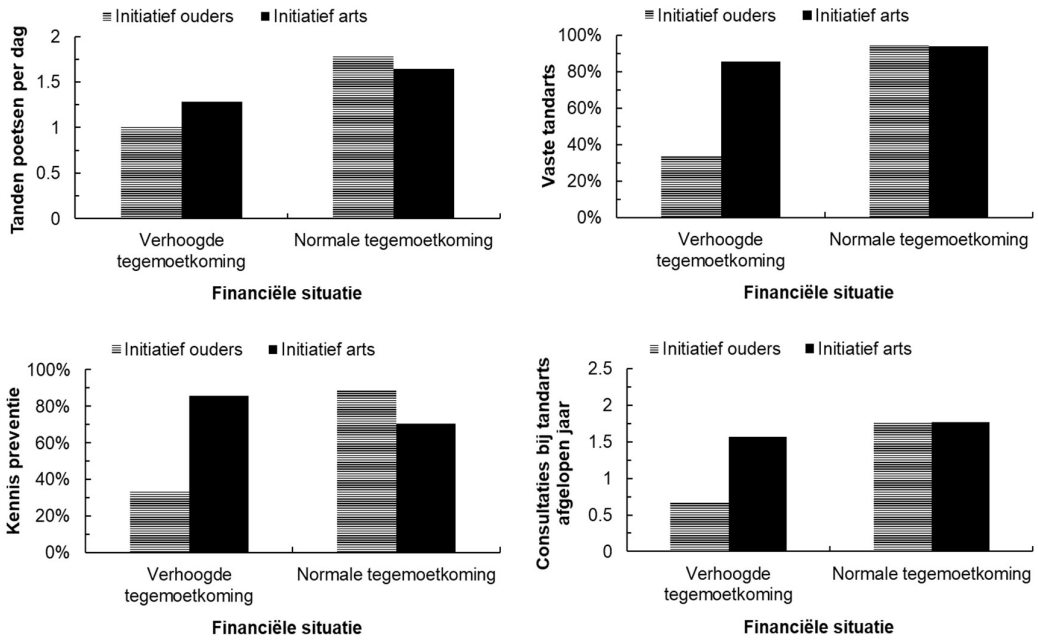
jonge adolescenten minder frequent hun tanden poetsen. Daarnaast lijken de allerjongste kinderen een kleinere kans te hebben om naar de tandarts te gaan en vaak hun tanden te poetsen. Naarmate kinderen ouder worden, stijgt de kans dat ze hun tanden vaker poetsen en naar de tandarts gaan. We zien op de leeftijd vanaf 6 jaar dat dit effect maximaal is. Dit lijkt samen te vallen met de periode waar kinderen hun eerste tanden gaan wisselen en waarbij deze kinderen naar de lagere school gaan. Mogelijks speelt een sensibiliseringscampagne op lagere school hier een rol. Deze trends zien we onafhankelijk van het initiatief tot deelname. Dit effect nam dan weer af naarmate kinderen ouder werden, analoog met studie Levin 2009[25]. In de relatie van kennis over preventie en leeftijd zien we een opvallend verschil. Maar dit lijkt mogelijk artefact omdat er weinig personen zonder kennis zijn (17%) en de groep met oudere kinderen op initiatief arts gewoon heel erg klein is.



Figuur 5: 3de orde polygoomregressie met als onafhankelijke variabele de leeftijd. Verschillende afhankelijke variabelen werden gebruikt namelijk het aantal tanden poetsen per dag, het hebben van een vaste tandarts, het hebben van kennis of de gratis preventieve tandartsconsultaties en het aantal tandartsconsultaties in het afgelopen jaar. Bijkomend werd onafhankelijke variabele 'initiatief' gebruikt in alle analyses om het effect te bekijken wanneer ouders die uit eigen initiatief de enquête invullen of door initiatief vanwege de arts tijdens een consultatie.

Financiële situatie

Bij het vergelijken van gegevens tussen ouders met een normale of verhoogde tegemoetkoming dient opnieuw rekening gehouden te worden met de beperkte dataverzameling (figuur 6). Voornamelijk personen met een verhoogde tegemoetkoming kwamen niet vaak voor tijdens de enquête (12%). Opvallend was dat als de ondervraging door de arts gebeurde, de kans zeven keer (OR = 7.41, CI; 1.74-31.85, p=0.007) zo waarschijnlijk was dat deelnemers met verhoogde tegemoetkoming werden ondervraagd. Wanneer gekeken wordt naar de trends die werden waargenomen in deze studie, bleken personen met een verhoogde tegemoetkoming vaker een slechtere tandhygiëne te hebben. Verder onderzoek is noodzakelijk met een grotere dataset is nodig om deze trends te beamen, maar dit zou een interessante doelgroep kunnen zijn om aan te spreken met actieve bevraging in de huisartspraktijk.



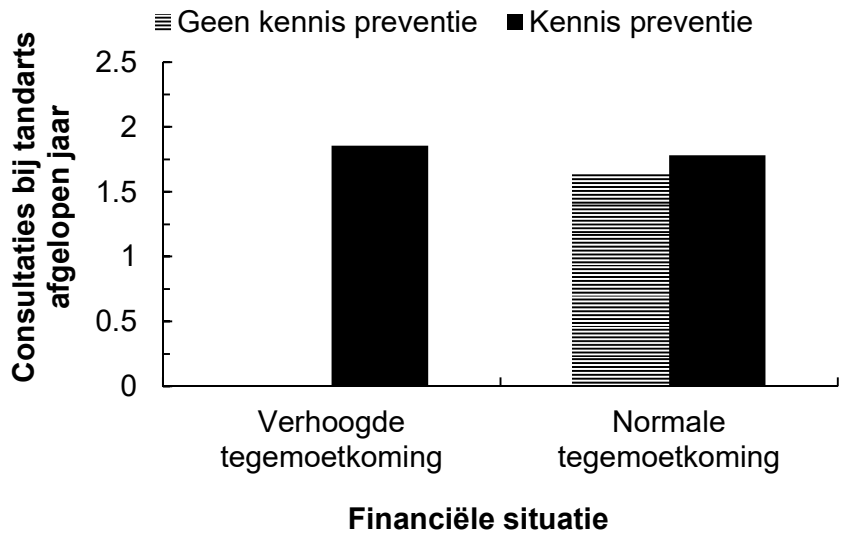
Figuur 6: Overzicht van het effect van de financiële situatie van de ouders, dat werd gekozen als onafhankelijke variabele. tegemoetkoming met Verschillende afhankelijke variabelen werden gebruikt namelijk het aantal tanden poetsen per dag, het hebben van een vaste tandarts, het hebben van kennis of de gratis preventieve tandartsconsultaties en het aantal tandartsconsultaties in het afgelopen jaar. Bijkomend werd onafhankelijke variabele 'initiatief' gebruikt in alle analyses om het effect te bekijken wanneer ouders die uit eigen initiatief de enquête invullen of door initiatief vanwege de arts tijdens een consultatie.

Kennis preventief tandzorgprogramma

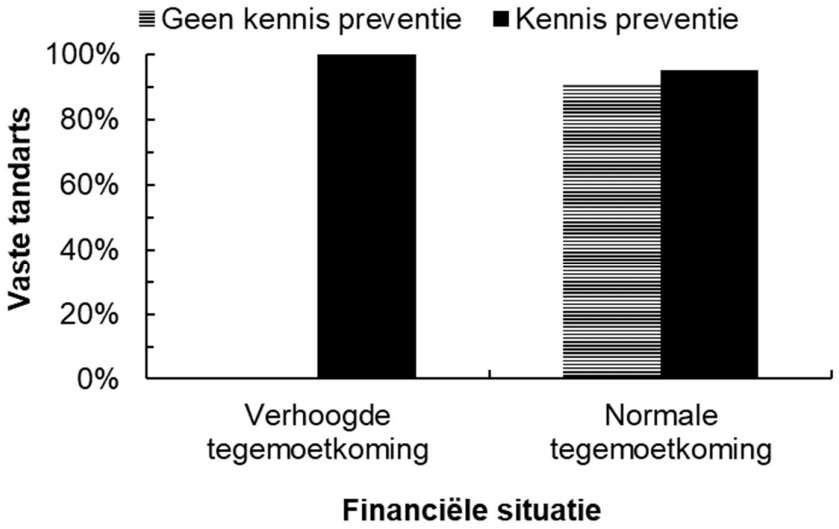
In figuren 8 en 9 werd de tegemoetkomingsstatus als onafhankelijke variabele gekozen en uitgezet tegen aanwezigheid 'vaste tandarts' en deelname van 'preventieve tandzorg'. Wanneer iemand met verhoogde tegemoetkoming géén kennis van gratis preventie had, was er nooit een vaste tandarts en nam het kind nooit deel aan preventie. Binnen deze studie lijkt dit dan ook een effectieve doelgroep te zijn, aangezien personen met verhoogde tegemoetkoming die wel kennis hebben over het preventief tandzorgprogramma allemaal een vaste tandarts hadden. Opnieuw is een grotere studie noodzakelijk om deze trend te verifiëren.

Korte en langetermijneffect

De impact bestuderen op lange termijn is niet gebeurd omdat dit niet past binnen het tijdsbestek van een manama-huisartsgeneeskunde van 2 jaar. Wel is gebleken dat deelnemers zonder tandarts, na gerichte verwijzing en meegeven van kennis over gratis tandzorgprogramma op korte tijd al een tandarts hadden gevonden. Na de studie bleek 98% van de deelnemers na één interventie een tandarts te hebben (i.p.v 91% voorheen). Een tweede meting die voorzien was in de methodiek is vanwege de covid-pandemie niet kunnen gebeuren.



Figuur 7: Overzicht van het effect van de financiële situatie van de ouders en het al dan niet hebben van kennis over gratis preventieve tandartsconsultaties. Beide werden gekozen als onafhankelijke variabelen met het aantal consultaties aan de tandarts per jaar als afhankelijke variabele.



Figuur 8: Overzicht van het effect van de financiële situatie van de ouders en het al dan niet hebben van kennis over gratis preventieve tandartsconsultaties. Beide werden gekozen als onafhankelijke variabelen met hebben van een tandarts als afhankelijke variabele.

Kwaliteit onderzoek

Sterktes

Deze studie verliep neutraal en kosteloos. Ouders werden niet verloond om deel te nemen of benadeeld wanneer ze geen interesse hadden. Er waren geen sponsors betrokken. De bevraging verliep laagdrempelig en zonder meerkost. Het was echter niet uitgesloten dat kinderen zouden verwezen worden voor tandheelkundige ingrepen wat mogelijk complicaties of kosten met zich zou kunnen meebrengen. Echter passen deze complicaties binnen het bestaande kader van wat gezien wordt als goed gezondheidszorg.

Deelnemers konden hierdoor rekenen op ervaring van onze dokters. Elke verzameling van gegevens werd overlopen door de huisarts. Het was een groot voordeel dat tijdens de bevraging de deelnemer direct contact had met een medisch expert.

Bijkomende vragen en bezorgdheden van ouders konden dus vertrouwelijk en deskundig behandeld worden. Daarnaast heeft de huisarts ook een kwalitatief en betrouwbaar referentienetwerk. Zo verlopen verwijzingen vlot door goede locale contacten.

Een huisartsenpraktijk heeft een groot en divers bereik. Merendeel van de patiënten was positief over de actie.

Zwaktes

Gezien de corona-crisis was het een hele uitdaging om de nodige data te verzamelen. Indien gebruik kan gemaakt worden van een uitgebreider netwerk van meerdere huisartsen, dan was er meer inzicht geweest in de werkelijke situatie.

De data werd anamnestisch verzameld. Een respons bias zal hier ook een grote impact hebben, gezien ouders misschien geneigd zijn om sociaal wenselijk te antwoorden.

Deze studie werd verricht vanuit 1 groepspraktijk en beperkt tot 1 vragenlijst. Doordat de medische sector de laatste maanden gebukt ging onder grote druk om de strijd met het nieuwe COVID-19 virus aan te gaan, waren de middelen helaas uitgeput om patiënten actief te bevragen. Ook het frequenteren van de huisartspraktijk door onze patiënten tijdens deze corona-crisis was fel verminderd omdat de mensen bang werden uit vrees om besmet te worden door het virus terwijl zij hun huisarts zouden consulteren.

Deze studie is beperkt in tijd en daarom zou het interessant zijn om de evolutie van de tandzorg te bekijken op langere termijn.

Door het gemis van bovenstaande vernoemde feiten is er ook een lacune ontstaan voor de controle van de cijfers.

Toekomst

Het doel van deze studie is preventie waarbij de echte impact enkel op lange termijn te bestuderen is. Een verdere opvolging bij de ondervraagde personen via een longitudinale studie bij een grotere populatie zou betere relaties kunnen blootleggen.

Het uitbouwen van een groter netwerk om zo gerichter en nauwkeuriger onderzoeksresultaten te bekomen zou een meerwaarde zijn, alsook het gebruik van een gedeeld tandheelkundige dossier waar

de huisarts zelf de resultaten en contacten van de tandarts kan bekijken. Zo kan de huisarts zich meer betrokken opstellen en bewuster een goede opvolging verzekeren.

Bij een bredere bevraging van het doelpubliek kan de studie ook uitgebreider worden. Ten eerste door een groter doelpubliek te bereiken en ten tweede door meer onderbouwde vragenlijsten op te stellen die mee ondersteund zijn door een bredere tak uit de medische sector en bijhorende partners zoals tandartsen, pediaters en jeugdgezondheidsmedewerkers.

Moeilijkheden/Limieten

Externe factoren, zoals de coronacrisis, vormden in eerste mate een grote bedreiging voor dit onderzoek. Gezien in de loop der tijd veel kan veranderen is een zekere vastberadenheid van de onderzoekers en patiënten nodig, om een gelijke studie op lange termijn uit te voeren.

Soms leent de consultatie zich er niet toe om preventie te doen. Bv wanneer preventie onderhevig is aan de ernst van de gepresenteerde pathologie.

Veel tandartsen in de regio hebben net zoals de huisartsenpraktijken een patiëntenstop. Dit bemoeilijkt de opstart van preventieve tandzorg.

Conclusie

Tandcariës is een veelvoorkomende infectieziekte bij kinderen die blijvende gevolgen heeft op het latere leven. In België bestaat er is het halfjaarlijks preventieve onderzoek volledig gratis voor kinderen. Omdat de helft van de kinderen niet deelneemt aan deze preventie, werd onderzocht hoe het gesteld was met de orale gezondheid van kinderen in onze huisartsenpraktijk. Hiernaast wordt ook gezocht naar voorspellers van slechte tandzorg, zodat met gerichte vragen de juiste doelgroepen snel geïdentificeerd kunnen worden.

We gebruikten een cross-sectionele steekproef in de vorm van een enquête. De studiegrootte bestond uit 81 ouders met kinderen. Variabelen die we maten waren leeftijd, geslacht, consultatiefrequentie, bezit van een vaste tandarts, kennis van preventieve tandzorg, deelname aan preventieve tandzorg, tandenpoetsfrequentie en verzekeringstegemoetkoming.

Uit dit onderzoek bleek dat 83% van de ouders kennis had van de gratis preventie. 91% had een vaste tandarts. 95% heeft het afgelopen jaar de tandarts bezorgd, waarvan 57% halfjaarlijks ging. 68% poetste tweemaal per dag en 28% dagelijks. Op basis van de vooropgelegde variabelen konden geen specifieke doelgroepen worden geïdentificeerd.

De data is vrij beperkt en dient met zorg te worden besproken. Echter bleek in de beperkte ondervraaggroep al een significant effect te zitten tussen het hebben van kennis over het preventief tandzorgprogramma en het vaker gaan op tandartsconsultatie. Binnen de data van deze studie werden ook opvallende trends gevonden. Zo was de systematische ondervraging van de arts beter in staat om een homogenere bevolkingsgroep aan te spreken dan bij het werken van een poster en vrijwillige enquête. Daarnaast rapporteerden ouders met een verhoogde tegemoetkoming een slechtere tandhygiëne dan ouders met een normale tegemoetkoming. Hierbij speelde de kennis over het preventief tandzorgprogramma een cruciale rol. Ouders met een verhoogde tegemoetkoming en zonder kennis over het preventief tandzorgprogramma hadden immers nooit een tandarts. In tegenstelling bleken ouders met verhoogde tegemoetkoming altijd een tandarts te hebben wanneer ze wel kennis hadden over het preventief tandzorgprogramma. De leeftijd van kinderen bleek slechts nauwelijks rol te spelen. Binnen deze studie lijken mensen met een verhoogde tegemoetkoming dus een goede doelgroep te zijn om systematisch te bevragen over hun kennis van het preventief tandzorgprogramma. Op relatief korte termijn hadden bijna alle deelnemers een vaste tandarts na dit onderzoek. Na de studie had 98% een vaste tandarts t.o.v. 91% voor de studie.

Een grotere onderzoekspopulatie is nodig om de onderlinge relaties in deze studie te kunnen versterken of verwerpen. Het onderzoek herhalen in verschillende praktijken zou eventueel verschillen in populaties kunnen blootleggen. Een gedeeld tandheelkundig dossier zou betrouwbaardere data kunnen geven, vrij van responsbias. Dit zou de huisarts ook kunnen ondersteunen in het opvolgen van kwalitatief preventief tandzorg.

Referenties

1. Kassebaum, N. J., Bernabé, E., Dahiya, M., Bhandari, B., Murray, C. J. & Marcenes, W. Global burden of untreated caries: A systematic review and metaregression. J. Dent. Res. 94, 650–658 (2015).

2. Grindefjord, M., Dahllof, G. & Modeer, T. Caries development in children from 2.5 to 3.5 years of age: a longitudinal study. Caries Res. 29, 449–454 (1995).

3. Christelijke Mutualiteit. Nauwelijks helft van de kinderen gaat naar tandarts (2018).

4. Onafhankelijke ziekenfondsen. Tandzorg in België in de periode 2011-2015: Welke verzorging? Welke terugbetalingen? Welke kosten voor het gezin? (2017).

5. Wright, J. T. The Burden and Management of Dental Caries in Older Children. Pediatr. Clin. North Am. 65, 955–963 (2018).

6. Bahekar, A. A., Singh, S., Saha, S., Molnar, J. & Arora, R. The prevalence and incidence of coronary heart disease is significantly increased in periodontitis: a meta-analysis. Am. Heart J. 154, 830–837 (2007).

7. Mealey, B. L. & Oates, T. W. Diabetes mellitus and periodontal diseases. J. Periodontol. 77, 1289– 1303 (2006).

8. Haraszthy, V. I., Zambon, J. J., Trevisan, M., Zeid, M. & Genco, R. J. Identification of periodontal pathogens in atheromatous plaques. J. Periodontol. 71, 1554–1560 (2000).

9. Boggess, K. A., Beck, J. D., Murtha A. P., Moss, K. & Offenbacher, S. Maternal periodontal disease in early pregnancy and risk for a small for-gestational-age infant. Am. J. Obstet. Gynecol. 194, 1316–1322 (2006).

10. Jackson, S. L., Vann, W. F., Kotch, J. B., Pahel, B. T. & Lee, J. Y. Impact of poor oral health on children's school attendance and performance. Am. J. Public Health 101, 1900–1906 (2011).

11. Lynch, R. J. M. The primary and mixed dentition, post-eruptive enamel maturation and dental caries: a review. Int. Dent. J. 63, 3–13 (2013).

12. Leroy, R., Bogaerts, K., Lesaffre, E. & Declerck, D. Multivariate survival analysis for the identification of factors associated with cavity formation in permanent first molars. Eur. J. Oral Sci. 113, 145–152 (2005).

13. Kumar, S., Tadakamadla, J. & Johnson, N. W. Effect of toothbrushing frequency on incidence and increment of dental caries: A systematic review and meta-analysis. J. Dent. Res. 95, 1230–1236 (2016).

14. Interuniversitaire Cel Epidemiologie. Eindrapport dataregistratie en -evaluatie mondgezondheid Belgische bevolking 2012–2014 (2014).

15. Addy, M. Plaque control as a scientific basis for the prevention of dental caries. J. R. Soc. Med. 79, 6–10 (1986).

16. Beil, H. A. & Rozier, R. G. Primary health care providers' advice for a dental checkup and dental use in children. Pediatrics 126, e435-e441 (2010).

17. Segura, A., Boulter, S., Clark, M., Gereige, R., Krol, D. M., Mouradian, W., Quinonez, R., Ramos-Gomez, F., Slayton, R. & Keels, M. A. Maintaining and improving the oral health of young children. Pediatrics 134, 1224–1229 (2014).

18. Onafhankelijke ziekenfondsen. De kostprijs van tandzorg voor de verplichte verzekering en voor de patiënt (2012).

19. ISP-WIV. Gezondheidsenquete 2013. Rapport 3: gebruik van gezondheid en welzijndiensten. 6. Raadplegingen bij de tandarts (2013)

20. Petersen, P. E. Strengthening of oral health systems: oral health through primary health care. Med. Princ. Pract. 23, 3–9 (2014).

21. Vlaanderen. Provincie Antwerpen: Duffel. Geraadpleegd van https://www.vlaanderen.be/gemeenten-en-provincies/provincie-antwerpen/duffel) (bron op 7 juli 2020.)

22. Statbel. Fiscale inkomens, België en de gewesten, laatste 5 jaren. Geraadpleegd van https://statbel.fgov.be/nl/themas/huishoudens/fiscale-inkomens#figures (bron op 7 juli 2020)

23. Pereira, A. C., Meneghim, M. C & Ambrosano, G. M. Assessment of dental caries predictors in a seven-year longitudinal study. J. Public Health Dent. 66, 169–173 (2006).

24. Chankanka, O., Cavanaugh, J. E., Levy, S. M., Marshall, T. A., Warren, J. J., Broffitt, B. & Kolker, J. L. Longitudinal associations between children's dental caries and risk factors. J. Public Health Dent. 71, 289–300 (2011).

25. Levin, K. A. & Currie, C. Inequalities in toothbrushing among adolescents in Scotland 1998–2006. Health Educ. Res. 24, 87–97 (2009).

26. Wendt, L. K., Hallonsten, A. L., Koch, G. & Birkhed, D. Oral hygiene in relationto caries development and immigrant status in infants and toddlers. Scand. J. Dent. Res. 102, 269–273 (1994).

GROEP BIOMEDISCHE WETENSCHAPPEN
HERESTRAAT 49, O&N II – BUS 700
BE-3000 LEUVEN

Deelname studie: Kwaliteitsverbeterend project rond tandhygiëne van kinderen

"Sensibilisering en preventieve tandzorg bij patiënten van 2-18j in de huisartsenpraktijk", Thesisproject van de master huisartsgeneeskunde

Onderzoeksinstelling: Onderzoeksinstelling: Academisch Centrum voor Huisartsgeneeskunde, KU Leuven. (Kapucijnenvoer 31, blok J, 3000 Leuven)

Onderzoekers: Arts-onderzoeker: Dr. Tim Van Geenhoven, huisarts-in-opleiding

Promotor: Prof Dr. Verbakel Jan

Onderzoek goedgekeurd door de Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven.

Beste,

U bent uitgenodigd deel te nemen aan een onderzoek dat bij zal dragen aan een kwaliteitsvolle uitvoering van preventieve jeugdgezondheidszorg, meer bepaald de tandzorg van kinderen.

Wij vragen u de volgende pagina's met informatie aandachtig te lezen. Hebt u vragen, dan kan u terecht bij de arts-onderzoeker of zijn of haar vertegenwoordiger. Alvast bedankt.

Achtergrond

Tandbederf is de meest voorkomende infectieziekte bij kinderen is onder 6 jaar en één op de drie kinderen vertoont zichtbare gaatjes heeft op vijfjarige leeftijd. De bacteriën die deze gaatjes veroorzaken kunnen ook overslaan naar de kiezen, die zich eronder ontwikkelen. Zo kunnen ook de permanente tanden beschadigd geraken.

Dit kan vermeden worden door goede tandzorg. Het wordt aangeraden vanaf de eerste melktandjes uw kind te leren tanden poetsen. Het is belangrijk dat kinderen al vanaf het melkgebit (>twee jaar) jaarlijks op controle bij de tandarts.

Wist u dat een jaarlijks preventief onderzoek volledig terugbetaald is?

Met deze studie willen we via een enquête in kaart brengen wat het niveau van tandzorg is in onze praktijk. Er zal worden bestudeerd of deze actieve preventieve aanpak over een periode van een jaar voor een verbetering van de tandhygiëne zorgt. De uiteindelijke bedoeling is dat door middel van preventieve tandzorg, de gevolgen van tandbederf kunnen worden vermeden en dat zowel de ouder als het kind langer een gezonder gebit heeft.

Hoe zal het onderzoek verlopen?

Indien u akkoord gaat deel te nemen, zullen we u vragen een korte enquête in te vullen.

• Eerst wordt gevraagd om enkele persoonlijke gegevens in te vullen. Deze zijn nodig om de tandzorg van uw kind om termijn op te volgen. (* Deze gegevens blijven anoniem en zullen niet worden gepubliceerd)

• Nadien wordt getoetst naar de graad van tandzorg van uw kind.

• Uw arts zal tijdens het consult medisch advies verstrekken op basis van de enquête.

GROEP BIOMEDISCHE WETENSCHAPPEN
HERESTRAAT 49, O&N II – BUS 700
BE-3000 LEUVEN

Beschrijving van de risico's en van de voordelen

In essentie draait het om preventie. Het zou kunnen dat door middel van de vragenlijst, u wordt aangeraden een tandheelkundig onderzoek te laten verrichten, wat ook tot complicaties mogelijks kan leiden. Dit sluit echter normaal aan bij een goede primaire gezondheidszorg.

Contact

Als u bijkomende informatie wenst, maar ook ingeval van problemen of als u zich zorgen maakt, kan u contact opnemen met de arts-onderzoeker Van Geenhoven Tim (015207630, tim.vangeenhoven@student.kuleuven.be) of de promotor prof. dr. jan Verbakel (016377286, jan.verbakel@kuleuven.be)

3. Intrekking van uw toestemming

Deelname aan dit onderzoek is volledig vrijwillig. Als u besluit niet mee te doen, hoeft u verder niets te doen. U hoeft niets te tekenen. U hoeft ook niet te zeggen waarom u niet wilt meedoen. Als u wel meedoet, kunt u zich altijd bedenken en toch stoppen, ook tijdens het onderzoek. Als u patiënt bent, heeft dit op geen enkel vlak invloed op uw verdere behandeling.

Deelname studie: Kwaliteitsverbeterend project rond tandhygiëne van kinderen

"Sensibilisering en preventieve tandzorg bij patiënten van 2-18j in de huisartsenpraktijk", Thesisproject van de master huisartsgeneeskunde

Aanvullende informatie over de bescherming en de rechten van de deelnemer aan een klinische studie

Ethisch comité

Deze studie werd goedgekeurd door een onafhankelijke ethische commissie (Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven). In geen geval dient u deze goedkeuring te beschouwen als een aansporing tot akkoord met onze vraag. Als u vragen hebt met betrekking tot uw rechten als deelnemer aan de studie, kan u steeds contact opnemen met de Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven (ec@uzleuven.be; 016 34 86 00 (werkdagen tussen 10 en 11 uur)

Kosten

Uw toestemming om gegevens te verwerken in dit onderzoek zal op geen enkele manier kosten voor u met zich meebrengen. U zal geen compensatie ontvangen indien u uw toestemming geeft om de gegevens te gebruiken.

Bescherming van gegevens

Uw deelname aan de studie betekent dat u ermee akkoord gaat dat de arts-onderzoeker gegevensover u verzamelt en deze gebruikt in het kader van wetenschappelijke en medische onderzoeksdoeleinden.

U hebt het recht om aan de arts-onderzoeker te vragen welke gegevens hij/zij over u heeft verzameld.

U heeft ook het recht om inzage te krijgen in uw persoonlijke informatie.

De arts-onderzoeker is verplicht om deze verzamelde gegevens vertrouwelijk te behandelen en uw identiteit te beschermen volgens het medisch geheim, de internationale richtlijnen en de Belgische wetgeving. De antwoorden op de vragenlijsten worden anoniem verwerkt. Na het invullen van de vragenlijst worden toestemmingsformulieren en vragenlijsten van elkaar gescheiden.

Bescherming van persoon

Conform de Belgische wet van 7 mei 2004 inzake experimenten op de menselijke persoon, is de opdrachtgever zelfs foutloos, aansprakelijk voor alle schade die de deelnemer of zijn rechthebbenden opliepen en die rechtstreeks dan wel onrechtstreeks verband vertoont met het experiment . Indien U schade zou oplopen ten gevolge van uw deelname aan deze studie zal die schade bijgevolg worden vergoed conform de Belgische wet van 7 mei 2004. Hiervoor heeft KU Leuven als opdrachtgever van studies een verzekeringscontract afgesloten (Amlin Corporate Insurance, polisnr. 299.053.700,contactgegevens makelaar: Vanbreda Risk & Benefits, Plantin en Moretuslei 297, 2140 Antwerpen).

Intrekking van uw toestemming

Deelname aan dit onderzoek is volledig vrijwillig. Als u besluit niet mee te doen, hoeft u verder niets te doen. U hoeft niets te tekenen. U hoeft ook niet te zeggen waarom u niet wilt meedoen. Als u wel meedoet, kunt u zich altijd bedenken en toch stoppen, ook tijdens het onderzoek. Als u patiënt bent, heeft dit op geen enkel vlak invloed op uw verdere behandeling.

Toestemmingsformulier

Als u akkoord bent met dit onderzoek, dan horen wij dat graag en vragen wij u vriendelijk om hieronder voor akkoord te tekenen. Indien u voor akkoord tekent, betekent dit dat u alle bovenstaande informatie heeft gelezen, dat u de kans heeft gekregen om vragen te stellen en dat u toestemming geeft tot het deelnemen aan het onderzoek en het gebruik van uw gegevens.

Deelnemer

Ik teken hierbij voor akkoord:

Naam: .....
Voornaam: .....
Datum:.....

Handtekening: .....

Arts-onderzoeker

Ik ondergetekende Van Geenhoven, Tim arts-onderzoeker verklaar de benodigde informatie inzake deze studie mondeling te hebben verstrekt evenals een exemplaar van het informatiedocument aan de deelnemer te hebben verstrekt.

Ik bevestig dat geen enkele druk op de deelnemer is uitgeoefend om hem/haar te doen toestemmen met deelname aan de studie en ik ben bereid om op alle eventuele bijkomende vragen te antwoorden.
Ik verklaar dat ik werk volgens de ethische principes die worden beschreven in de Verklaring van Helsinki en de Belgische wet van 7/5/2004 over proeven op mensen.

Naam: .....
Voornaam: .....
Datum:.....
Handtekening: .....

Deelname studie: Kwaliteitsverbeterend project rond tandhygiëne van kinderen

"Sensibilisering en preventieve tandzorg bij patiënten van 2-18j in de huisartsenpraktijk", Thesisproject van de master huisartsgeneeskunde

Enquête over tandzorg van kinderen

Gegevens kind*
Naam: .....
Geboortedatum: .....
Geslacht: M / V
*Deze gegevens blijven anoniem en zullen niet worden gepubliceerd.

Hoeveel keer komt u ongeveer met uw kind bij uw huisdokter elk jaar?
- ☐ .....

Hoe vaak poetst uw kind zijn/haar tandjes?
- ☐ Meer dan twee keer per dag
- ☐ Twee keer per dag
- ☐ Eén keer per dag
- ☐ Minder dan één keer per dag
- ☐ Nooit

Heeft u een vaste tandarts?
- ☐ Ja
- ☐ Nee

Wanneer was het laatste bezoek bij de tandarts of orthodontist?
- ☐ Minder dan 6 maanden geleden
- ☐ 6 maanden geleden of langer
- ☐ Minder dan 12 maanden geleden
- ☐ 12 maanden geleden of langer
- ☐ Nooit

Wist u dat het een jaarlijks preventief onderzoek bij de tandarts gratis is voor kinderen?
- ☐ Ja
- ☐ Nee

Heeft u dit jaarlijkse preventieve onderzoek ooit wel eens vergeten of uitgesteld?
- ☐ Ja
- ☐ Nee

Indien u dit uitstelde, wat was de belangrijkste reden?
- ☐ Angst voor de tandarts of mogelijke ingrepen
- ☐ Schaamte voor reactie van tandarts
- ☐ Kostprijs raadpleging
- ☐ Lange wachttijd
- ☐ Andere: .....

KU LEUVEN

Faculteit Geneeskunde
Kwaliteitsverbeterend project rond tandzorg van kinderen

Thesisonderzoek naar tandzorg van kinderen

Heeft u kinderen van 2 tot 18 jaar ?

Uw deelname is belangrijk om onze zorg te verbeteren



Indien u interesse heeft, neem dan hier de vragenlijst

GROEP BIOMEDISCHE WETENSCHAPPEN
HERESTRAAT 49, O&N II – BUS 700
BE-3000 LEUVEN

English version below.

Ons kenmerk: MP010137
Uw kenmerk: Masterproef studie: Kwaliteitsverbeterend project rond tandhygiene van kinderen, sensibilisering en preventieve tandzorg bij patiënten van 2 tot 18 jaar.
Leuven, 29-04-2019

DEFINITIEF GUNSTIG ADVIES

Geachte Jan Verbakel
Geachte Timothy Van Geenhoven

De Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven verleent hierbij een gunstig advies aan de voorgestelde studie, zoals ze werd beschreven in het protocol. De Commissie is van oordeel dat er vanuit ethisch standpunt geen bezwaren zijn bij de voorgestelde studie. De studie werd goedgekeurd op 29-04-2019

De Commissie keurt de aanvraag goed. Uit de aanvraag was de steekproefgrootte wel onduidelijk. Wij vragen nog om te controleren of volgende elementen zeker opgenomen zijn in de informatiebrief:
• De informatiebrief moet de na

Aangezien het om een Masterproefproject binnen de Groep Biomedische Wetenschappen van de KU Leuven gaat, werd de aanvraag tot de Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven ingediend via de Onderwijs-Begeleidings-Commissie.

De Commissie heeft geen bezwaar tegen het project mits vertrouwelijke behandeling van de gegevens en naleving van de Belgische wetgeving omtrent privacy. De Ethische Commissie Onderzoek UZ KU Leuven wenst de hoofdonderzoeker/promotor van de studie te wijzen op zijn/haar verantwoordelijkheid betreft de privacy van de persoons-/patiënt-gegevens bij contact met levende personen, patiënten en/of inzage in het elektronisch medisch dossier, inclusief de correcte implementatie hiervan door medewerkers en studenten.

Dit gunstig advies betreft de indiening van 09-04-2019 en wordt gegeven voor de duur van de Masterproef van de betrokken student(en). Elke wijziging aan het protocol doet dit gunstig advies vervallen. U dient in dat geval tijdig een amendement voor advies voor te leggen aan de commissie die eerder uw dossier goedkeurde.

De Commissie bevestigt dat ze werkt in overeenstemming met de ICH-GCP principes (International Conference on Harmonization Guidelines on Good Clinical Practice), met de meest recente versie van de Verklaring van Helsinki en met de van toepassing zijnde wetten en regelgeving.

De Commissie bevestigt dat in geval van belangenconflict, de betrokken leden niet deelnemen aan de besluitvorming omtrent de studie.

Met vriendelijke groet,

Prof. dr. Minne Casteels
Voorzitter

Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven

Prof. dr. Pascal Borry
Voorzitter
Onderwijs-BegeleidingsCommissie voor Medische Ethiek KU Leuvenv

---

Aandachtspunten (indien van toepassing)

De Ethische Commissie UZ KU Leuven wenst de hoofdonderzoeker/promotor van de studie te wijzen op zijn/haar verantwoordelijkheid betreft de privacy van de persoons-/patiëntgegevens bij contact met de patiënt en/of inzage in het elektronisch medisch dossier, inclusief de correcte implementatie hiervan door medewerkers en studenten. Het EC verwijst naar de richtlijnen van ICH/GCP hierover op de website, en benadrukt dat een GCP-opleiding van elke hoofdonderzoeker verwacht wordt voor studies die vallen onder de Wet op Medische Experimenten. Het EC verwijst tevens naar de Belgische wetgeving (Wet van 8/12/1992 ter bescherming van de persoonlijke levenssfeer en Wet van 22/8/2002 betreffende de rechten van de patiënt), en de Algemene Verordening Gegevensbescherming (van toepassing op 25 mei 2018).

Bij gebruik van elektronisch medische gegevens is een formeel akkoord van de dienstraad vereist. De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de conformiteit van de anderstalige documenten met de Nederlandstalige documenten.

Onderzoek op embryo's in vitro valt onder de wet van 11 mei 2003. Voor dergelijk onderzoek is er naast een positief advies van het EC Onderzoek UZ/KU Leuven ook een goedkeuring van de Federale Commissie voor medisch en wetenschappelijk onderzoek op embryo's in vitro noodzakelijk vooraleer dit onderzoeksproject kan doorgaan.

Vooraleer u dierexperimenten mag opstarten is een goedkeuring vereist van de Ethische Commissie Dierproeven (ECD). U dient zich bijgevolg aan te melden bij deze commissie voor het onderdeel met dierproeven en hun adviezen te volgen. Gelieve te noteren dat u het onderzoek pas mag starten nadat u een definitief gunstig advies van deze commissie heeft verkregen.

Onderzoek op humane kadavers vereist een goedkeuring van het Ethisch Comité voor Zorg en Begeleiding. U dient zich bijgevolg aan te melden bij deze commissie en hun adviezen te volgen. Gelieve te noteren dat u het onderzoek pas mag starten nadat u een definitief gunstig advies van deze commissie heeft verkregen

Dit gunstig advies van de Commissie houdt niet in dat zij de verantwoordelijkheid voor de geplande studie op zich neemt. U blijft hiervoor dus zelf verantwoordelijk.
Bovendien dient u, als betrokken hoofdonderzoeker, erover te waken dat de resultaten van dit onderzoek, correct worden weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz.

U wordt eraan herinnerd dat bij klinische studies iedere door u waargenomen ernstige verwikkeling onmiddellijk zowel aan de opdrachtgever (desgevallend de producent) als aan het EC Onderzoek UZ/KU Leuven moet worden gemeld, ook al is het oorzakelijke verband met de studie onduidelijk.

Our reference: MP010137
Your reference: Master's thesis study: Kwaliteitsverbeterend project rond tandhygiene van kinderen, sensibilisering en preventieve tandzorg bij patiënten van 2 tot 18 jaar.
Leuven, 29-04-2019

DEFINITIVE FAVOURABLE ADVICE

Dear Jan Verbakel
Dear Timothy Van Geenhoven

The Research Ethics Committee UZ/KU Leuven hereby grants favourable advice to the proposed study, as it was described in the protocol. The Commission is of the opinion that from an ethical standpoint there are no objections to the proposed study. The study was approved on 29-04-2019

De Commissie keurt de aanvraag goed. Uit de aanvraag was de steekproefgrootte wel onduidelijk. Wij vragen nog om te controleren of volgende elementen zeker opgenomen zijn in de informatiebrief:
• De informatiebrief moet de na

Given that the study takes the form of a Master's thesis within the Group Biomedical Science, the application to the Research Ethics Committee UZ/KU Leuven was submitted to the Educational-Support Committee.

The Committee has no objection to the project on the basis of confidential treatment of the data and compliance with the Belgian legislation concerning privacy. The Research Ethics Committee UZ/KU Leuven wishes for the head researcher / promoter of the study to be aware of their responsibilities with regard to the privacy of personal / patient details, when in contact with living persons, patients, and / or contained within electronic medical records, including the correct implementation by employees and students.

This favorable advice concerns the submission of 09-04-2019 and is given for the duration of the Master's thesis of the student(s) concerned. Any amendment to the protocol will invalidate this favorable advice. In that case, you must submit an amendment for advice to the committee that previously approved your file.

The Committee confirms that they work in accordance with the ICH-GCP principles (International Conference on Harmonisation Guidelines on Good Clinical Practice), with the most recent verison of the Helsinki Declaration, and with applicable laws and regulations.

The Committee confirms that in case of a conflict of interest, the members concerned have not participated in decision regarding the study.

Kind regards,

Prof. dr. Minne Casteels
President / Chairperson
Research Ethics Committee UZ/KU Leuven

Prof. dr. Pascal Borry
President / Chairperson
Education-Support Committee for Medical Ethics KU Leuven

Points of Interests (if applicable)

The Research Ethics Committee UZ/KU Leuven wishes for the head researcher / promoter of the study to be aware of their responsiblities with regard to the privacy of personal / patient details, when in contact with living persons, patients, and / or contained within electronic medical records, including the correct implementation by employees and students. The Ethics Committee refers to the guidelines of the ICH/GCP here on the website, and emphasises that GCP-training is expected from every head-researcher for studies that come under the Law on Medical Experimentation. The Ethics Committee refers at the same time to the Belgian legislation (Law from 8/12/1992 for the protection of personal privacy and Law from 22/8/2002 regarding the rights of the patient), and the General Data Protection Regulation (which comes into effect on May 25th 2018).

For use of electronic medical data, a formal agreement from the clinical board is required. The study promotor is responsible for the conformity of foreign language documents with the Dutch language version.

In vitro research on embryos comes under the Law of 11 May 2003. For such research, besides positive approval from the Ethics Committee, approval by the Federal Committee for Medical and Scientific Research on Embryos In Vitro is also necessary before a project can commence.

Before you may commence animal experimentation, approval is required from the Animal Ethics Committee. You must register with this committee for the animal testing component and follow their advice. Please note that you may start the investigation only after you have obtained a definitive favorable opinion from this committee.

Research on human cadavers requires approval of the Care and Support Ethics Committee. You must therefore register with this committee and follow their advice. Please note that you may start the investigation only after you have obtained a definitive favorable opinion from this committee.

This favorable opinion from the Commission does not mean that it takes responsibility for the planned study. You remain responsible for this yourself. In addition, as the principal investigator, you must ensure that the results of this research are correctly displayed in publications, reports for the government, etc.

You are reminded that any serious complication you observe must be reported immediately to both the study promotor (if applicable, the producer) and the Ethics Committee, even if the causal link with the study is unclear.