

Gemotiveerde patiënten met gezonde monden

Aanbeveling voor mondzorgverleners om de Non-Operative Caries Treatment and Prevention strategie te adopteren



*NOCTP, wat is dat? - 4 Hoe het Nexø-model ontstond - 9
NOCTP: fijn om mee te werken! - 11 Adviezen Ivoren Kruis leidraad
voor NOCTP - 14 Prikkels voor doelmatige mondzorg - 17*

ivoren  kruis

Voor een gezonde mond



Inhoudsopgave	
Van de voorzitter	3
NOCTP, wat is dat?	4
Optimaliseren van mondgezondheid; op weg naar een geïndividualiseerde, (kosten)effectieve mondzorg	5
Hoe het Nexø-model ontstond	9
NOCTP: fijn om mee te werken!	11
Adviezen Ivoren Kruis leidraad voor NOCTP	14
Prikkels voor doelmatige mondzorg	17
NOCTP: gemotiveerde patiënten met gezonde monden	20
Stappenplan NOCTP 6 tot 9-jarigen	22



Van de voorzitter...

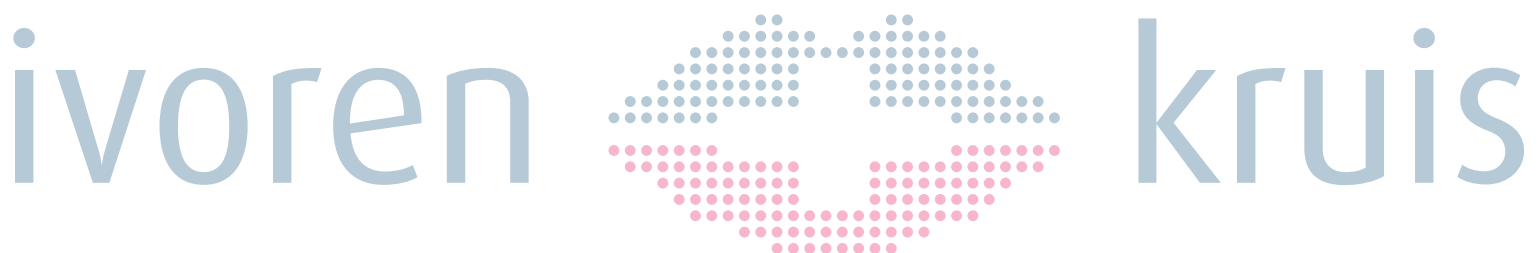
Allereerst wil ik mijn complimenten uitspreken voor het uitstekende onderzoekswerk van Erik Vermaire. Het proefschrift 'Optimaliseren van mondgezondheid; op weg naar een geïndividualiseerde, (kosten)effectieve mondzorg' is zeer uitgebreid, de correlaties bijzonder verrassend en de resultaten veelbelovend.

De mondgezondheid verbeterde niet tussen 1990 en 2005. Dat vonden wij zorgelijk. Er waren blijkbaar andere preventiemethoden nodig om verbeteringen in de mondgezondheid te realiseren. Het Ivoren Kruis stimuleert wetenschappelijk onderzoek op het gebied van preventie. De methode beschreven in dit proefschrift laat een vernieuwende op het individu gerichte preventieve methode (NOCTP) zien die een enorme gezondheidswinst boekt: 70% minder caviteiten bij kinderen in de onderzoeksgroep! Dit resultaat is prachtig en daarover willen we onze leden, andere mondzorgverleners, beleidsmakers, verzekeraars, pers en overheid informeren. Deze enorme gezondheidswinst is voor het Ivoren Kruis reden geweest om de totstandkoming van dit proefschrift te ondersteunen en daarbij deze speciale uitgave aan u aan te bieden.

In het proefschrift zijn ook de attitudes van ouders van zes jaar oude kinderen ten opzichte van de gebitsgezondheid van hun kinderen beschreven. Het zichtbaar maken van deze attitudes kan de tandheelkundig professional helpen bij het individualiseren van de preventieve zorg. Als je weet hoe ouders tegenover de mondgezondheid van hun kinderen staan, kun je daar als zorgaanbieder op inspelen. Dan zijn wellicht nóg betere resultaten te realiseren dan de in dit onderzoek gevonden uitkomsten.

Het bevorderen van preventie is de ultieme taak van het Ivoren Kruis. We vinden het dan ook zeer de moeite waard u de kern van de onderzoeken uit het proefschrift in deze speciale uitgave aan te bieden. Een veelomvattend proefschrift waar we als beroepsgroep veel van kunnen leren. Met de uitgave van deze publicatie hopen wij u te motiveren de Non-Operative Caries Treatment and Prevention (NOCTP)-methode serieus te overwegen in uw dagelijkse praktijkvoering. Het Ivoren Kruis rekt op u in de weg naar een meer op *individuele* preventie gerichte beroepsgroep. ■

Teun Rietmeijer
Voorzitter Ivoren Kruis



NOCTP, wat is dat?

De Non-Operative Caries Treatment and Prevention (NOCTP)-methode is een preventiemethode gericht op de individuele patiënt, die op basis van risico-inschatting van de patiënt vorm krijgt.

Bij NOCTP wordt het interval tussen twee preventieve bezoeken individueel bepaald op basis van risico-inschatting. Deze is gebaseerd op het niveau van zelfzorg, de mondhygiëne die de ouder bij het kind weet te bewerkstelligen, de doorbraakfase van blijvende gebitselamenten en de cariësontwikkeling in het gebit in het algemeen en in de blijvende molaren in het bijzonder. De interventie

is met name gericht op het verhogen van het niveau van zelfzorg. Naarmate het niveau van zelfzorg hoger is, wordt het 'terugkom-interval' groter. Indien er ondanks een goede mondhygiëne toch sprake is van cariësontwikkeling wordt lokaal fluoride aangebracht. Als dit niet afdoende is, kan gebruik worden gemaakt van fissuurlak. Indien cariës het d_3/D_3 niveau (in dentine) bereikt, wordt deze

behandeld, waarbij de niet restauratieve cariësbehandeling een

mogelijkheid is. De focus van de NOCTP-methode ligt op het motiveren van de ouders om een adequate zelfzorg bij hun kind te realiseren.

NOCTP ook voor mij?

De traditionele preventieve zorg die in mondzorgpraktijken wordt uitgevoerd is natuurlijk ook preventie. Maar hoeveel caviteiten worden daarmee voorkomen? NOCTP is preventie in een andere jas. Het onderzoek in dit proefschrift laat kinderen zien met 70%! minder caviteiten. NOCTP is letterlijk een kwestie van er anders tegenaan kijken. Mondzorgverleners worden uitgedaagd vooral eens met de bril van het kind te kijken. Een kind hoeft met NOCTP minder behandelingen te ondergaan, hoeft niet met die vieze fluoride in de mond te zitten en krijgt minder caviteiten. Ook heeft het kind

“Individualiseren op basis van risico-inschatting”

“Focus NOCTP: motiveren ouders”

meer kennis over mondgezondheid, verbetert de mondhygiëne, en ervaren ouders minder last bij het uitoefenen van de dagelijkse gebitsverzorging. De mondzorgverlener wordt de begeleider van het kind, zijn coach. Coaches zijn nodig om caviteiten en ontstoken tandvlees te voorkomen, om gezondheidswinst te boeken. Het is van het grootste belang dat kinderen en hun ouders leren hun gebit op de juiste manier te poetsen. Dit is niet altijd een eenvoudige klus en vraagt om een systematische aanpak. Een succesvolle systematische aanpak, gebaseerd op het Nexø-model, is beschreven in het proefschrift van Erik Vermaire. U leest erover in deze speciale uitgave van het Ivoren Kruis. ■





Het proefschrift met de vertaalde titel ‘Optimaliseren van mondgezondheid; op weg naar een geïndividualiseerde, (kosten) effectieve mondzorg’ geeft een beschrijving van verschillende onderzoeken op het grensvlak van de tandheelkunde en de gezondheidseconomie. In die onderzoeken komen verschillende aspecten die met het voorkomen van caviteiten bij kinderen te maken hebben aan de orde. In deze uitgave leest u een samenvatting van die hoofdstukken uit het proefschrift die vooral gaan over individualisering, effectiviteit en kosten-effectiviteit van maatregelen om caviteiten bij kinderen te voorkomen.

Optimaliseren van mondgezondheid; op weg naar een geïndividualiseerde, (kosten)effectieve mondzorg

Erik Vermaire

Cariës is al zo oud als de mens zelf. Zelfs de voorouders van de mens, de Neanderthaler en de Australopithecus hadden er al last van zo’n 1 tot 10 miljoen jaar geleden. Toch is het van belang om het hebben van caviteiten als onnodig te blijven zien, omdat het bij veel personen vervelende gevolgen zoals ontsteking, functieverlies en pijn kan veroorzaken.

“Stimuleer zelfzorg”

Ook in Nederland komen caviteiten nog regelmatig voor. Om een voorbeeld te geven: 56% van de vijfjarige kinderen had

in 2005 een melkgebit met één of meerdere caviteiten. In dat zelfde jaar lag het percentage van 17-jarige kinderen met caviteiten in het blijvende gebit op 71%. Er is dus blijkbaar nog ruimte voor verbetering. De meest effectieve manier om caviteiten te voorkomen is het twee keer per dag twee minuten tandenpoetsen met fluoridetandpasta. Daarbij gaan veel kinderen twee keer per jaar naar de tandarts of mondhygiënist voor een periodiek mondonderzoek en krijgt een deel van hen een zogenoemde ‘fluoridebehandeling’. Ook worden regelmatig de diepe fissuren in de kauwvlakken van de nieuw-doorgebroken elementen geseald.

Individualisering en stimulering zelfzorg brengt verbetering

Waar zou het gebruikelijke regime kunnen worden aangepast? Onderzoek laat zien dat preventieve voorlichting meer effect heeft als meer verantwoordelijkheid bij de patiënt wordt gelegd. Het stimuleren van zelfzorg is al eerder in het stadje Nexø op het eiland Bornholm in Denemarken succesvol gebleken. Over de historie van dat onderzoek kunt u verderop in de deze uitgave meer lezen. Dit onderzoek wordt vaak bekritiseerd omdat effecten in een zo’n kleine gemeenschap niet vertaalbaar zouden zijn naar de Nederlandse situatie.



Daarom is het nodig om het effect van het systeem ook in Nederland te onderzoeken.

De essentie van het Nexø-model

In het Nexø-model wordt de standaard periode van zes maanden tussen twee periodieke controles losgelaten. Hiervoor in de plaats wordt de periode individueel bepaald aan de hand van een risico-inschatting. Deze risico-inschatting is gebaseerd op het niveau van zelfzorg dat de ouder bij het kind weet te bewerkstelligen (de mondhygiëne), de doorbraakfase van blijvende gebitselementen, de cariësontwikkeling en de cariësprogressie in het gebit in het algemeen en in de blijvende molaren in het bijzonder. De officiële naam van de Nexø-methode is Non-Operative Caries Treatment and Prevention (NOCTP). Zie figuur 1.

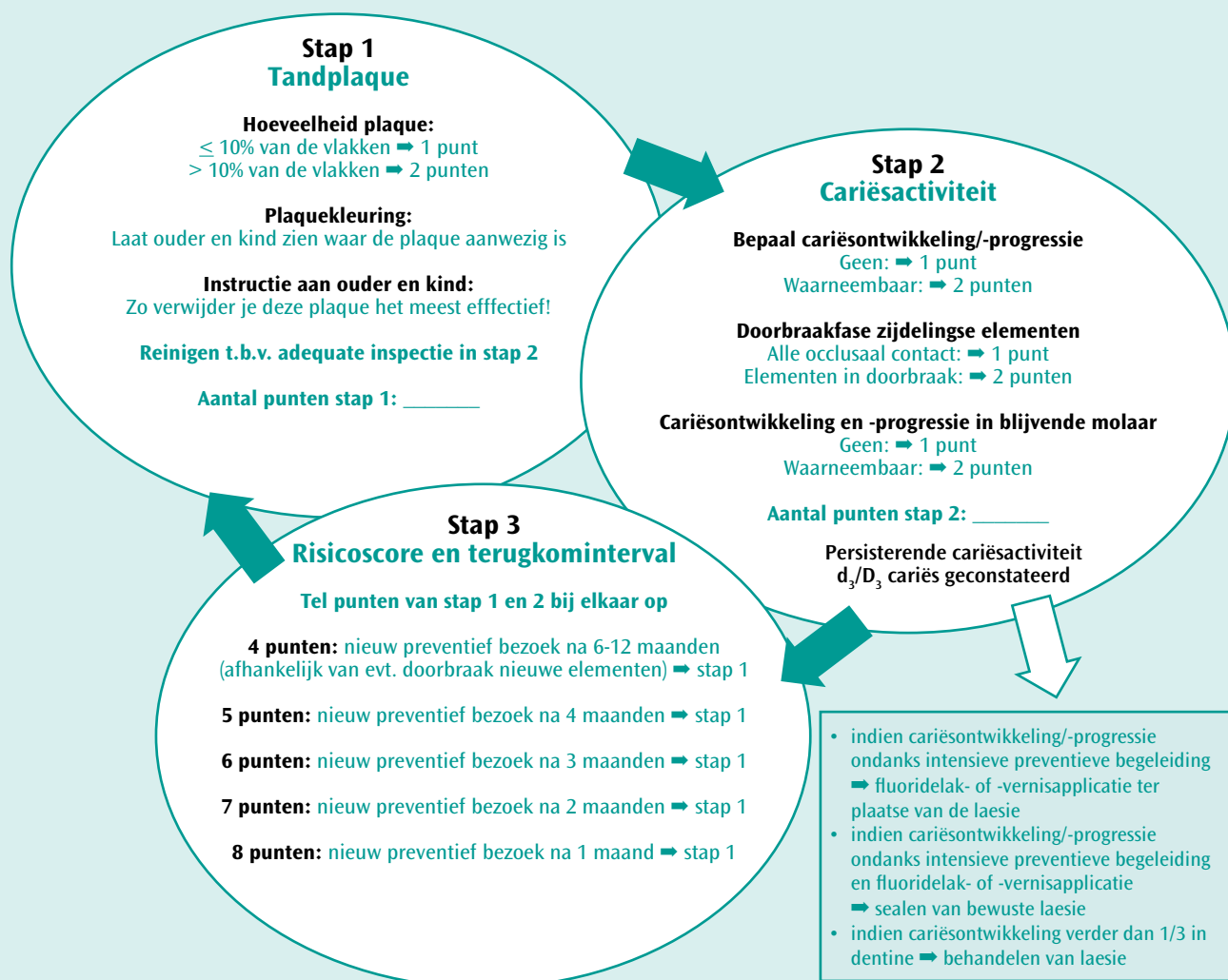
NOCTP-strategie: 70% minder caviteiten

Het onderzoek in mijn proefschrift beschrijft het effect van verschillende cariëspreventieve maatregelen. Het werd uitgevoerd in één praktijk van het Centrum voor Tandzorg in 's-Hertogenbosch. In totaal werden 230 zesjarige kinderen willekeurig aan een van de drie onderzoeksgroepen toegewezen.

“Individuele preventie op basis van risico-inschatting”

Eén groep volgde de zogenoemde NOCTP-behandeling. Hierbij kan de mondzorgverlener een stappenplan gebruiken, zie pagina 22. De interventie was – zoals eerder gezegd – gericht op het verhogen van het niveau van zelfzorg.

Naarmate het niveau van zelfzorg hoger werd, nam het aantal punten bij de risicobepaling (zie figuur 1, stap 3) af en werd het ‘terugkom-interval’ groter. Als er ondanks een goede mondhygiëne toch sprake was van cariësontwikkeling, werd lokaal fluoride aangebracht. Als dit niet afdoende was, werd er gebruikgemaakt van kunstharsfissuurlak. Indien cariës het dentine had bereikt, volgde een cariësbehandeling. Een tweede groep volgde een programma waarbij elke drie maanden professionele fluoridebehandelingen werden gegeven. Deze groep wordt verder IPFA (Intensified Professional Fluoride Application) genoemd. De derde groep was een controlegroep en deze verschilde met de IPFA-groep alleen in de frequentie van de te geven fluorideapplicaties. In de controlegroep was dit twee keer per jaar, in de IPFA groep vier keer. Verder kwamen de kinderen in deze twee



Figuur 1 Het NOCTP-protocol 6 tot 9-jarigen

groepen twee keer per jaar voor periodieke controle en werden de kauwvlakken van de blijvende elementen geseald. Ook in deze twee groepen werden caviteiten gerestaureerd als ze in het dentine zaten. Op een leeftijd van 9 jaar (+/- 3 maanden) werden de kinderen opnieuw door de onderzoekers bekeken. Er waren nog 179 kinderen in de onderzoeksgroepen overgebleven. In de NOCTP-groep hadden de kinderen gemiddeld 0,15 caviteiten in hun blijvende molaren, in de IPFA-groep ongeveer het dubbele (0,32) en in de controlegroep ongeveer het drievoudige (0,47). De resultaten van dit onderzoek geven aan dat de NOCTP-strategie bijna 70% minder caviteiten geeft, in vergelijking met de controlegroep. In de NOCTP-groep werden over drie jaar per kind slechts 0,7 fluorideapplicaties uitgevoerd. In de IPFA-groep was dit circa 12 en in de controlegroep circa 6. Het aantal sealants per kind was 1,26 in de NOCTP-groep, 3,0 in de IPFA-groep en 3,7 in de controlegroep. Het gemiddeld aantal vullingen per kind was 0,15 in de NOCTP-groep, 0,34 in de IPFA-groep en 0,39 in de controlegroep.

Kosteneffectiviteit

Om een uitspraak te kunnen doen over de kosteneffectiviteit van de twee experimentele groepen vergeleken met de controlegroep werd met deze uitkomsten verder gerekend. Want behalve de klinische prestatie is zeker ook van belang dat de extra tijd, geld en moeite die patiënten steken in het uitvoeren van deze methode niet buitenproportioneel is in vergelijking met de opbrengsten. Bij ieder bezoek aan de praktijk werd van elk deelnemend kind geregistreerd hoe lang deze bij de mondzorgverlener in de kamer was, hoe lang deze onderweg was om bij de praktijk te komen, door wie deze werd begeleid en hoe men naar de praktijk was gekomen. Het bleek dat de gemiddelde behandel-tijd in de NOCTP-groep in de drie jaar in

iets korter was dan in de controlegroep. De gemiddelde behandeltijd in de IPFA-groep was juist anderhalf keer zo lang. Ten behoeve van het experiment werd in de NOCTP-groep een groter deel van de behandeling door de tandarts uitgevoerd. Hierdoor werd deze behandeling wel iets duurder. Een zogenoemde 'incrementele kosteneffectiviteitsratio' (IKER) werd berekend van elke strategie. Kort gezegd: wat heeft het volgen van de methode gekost om één extra caviteit te hebben voorkomen. Het bleek dat de IKER voor de NOCTP lag op € 111 en voor IPFA op € 977. Opgemerkt dient te worden dat de meeste kosten in de NOCTP-groep met name werden gemaakt in het eerste jaar. In het derde jaar bleek geen verschil in benodigde investeringen in tijd, geld en moeite. Als de NOCTP-behandeling door een mondhygiënist, eventueel met een preventie-assistent wordt uitgevoerd, wordt de IKER van de NOCTP-behandeling lager. Op basis van dit onderzoek kan worden gesteld dat het volgen van een NOCTP-strategie te prefereren valt boven het volgen van een IPFA-strategie. Om de definitieve waarde van deze strategieën te

bepalen is verder onderzoek naar de levenslange kosten van 1 DMFT noodzakelijk. Op basis van de huidige kosten mag worden verondersteld dat deze vele malen hoger zullen zijn dan de nu gevonden € 111 van het volgen van de NOCTP-strategie.

Zijn ouders bereid te investeren in een goede gebitsgezondheid van hun kind?

Omdat de NOCTP-strategie nadrukkelijk gebruikmaakt van de actieve medewerking van ouders werd een analyse gemaakt van de bereidheid van ouders te investeren in een goede gebitsgezondheid van hun kind. Deze bereidheid tot investeren (of willingness to invest) werd uitgedrukt in geld en tijd. Deze uitkomsten zijn weer gerelateerd aan gegevens die werden verzameld met behulp van de door de ouders ingevulde vragenlijsten op het gebied van hun kennis, opleiding, gedrag. Ondanks het feit dat ouders over het algemeen zeker bereid waren in het gebit van hun kind te investeren, gaf toch een niet verwaarloosbaar deel van bijna 12% aan nauwelijks tot geen geld, tijd en moeite te willen steken in een goede gebitsgezondheid van hun kind. De kinderen van deze ouders lijken een verhoogd risico te hebben om gebitsziektes te



“Meeste kosten NOCTP in het eerste jaar”

ontwikkelen, omdat in deze groep ook minder gunstige mondhygiëne- en dieetgewoontes werden gerapporteerd. Wellicht is het noodzakelijk om voor deze groep een ander cariës-preventief programma te hanteren dat de ouders omzeilt, bijvoorbeeld door interventies op scholen of in buurten uit te voeren.

Attitude mede bepalend voor gedrag

Gedrag van mensen (en dus ook van ouders) wordt voor een groot deel bepaald door de attitude (hoe over iets of iemand wordt gedacht) die een persoon heeft. Het proefschrift geeft duidelijkheid over de vraag of er verschillen in attitudes onder ouders bestaan. Hiervoor is Q-methodologie als onderzoeksmethode gebruikt, waarbij proefpersonen op basis van stellingen over het onderzoeksgebied aangeven in hoeverre zij het eens zijn met de bewuste stelling. Op basis van een vooronderzoek werden 37 stellingen geselecteerd. In het onderzoek werd een vijftal onderscheidende attitudes gevonden.

Attitude 1: bewust en verantwoordelijk: deze ouder weet dat hij verantwoordelijk is voor het gebit van hun kind en handelt daar ook naar. **Attitude 2: bagatelliserend en fatalistisch:** deze ouder is van mening dat het niet zo heel erg is om een gaatje te krijgen. Er zit volgens hen ook een grote erfelijke component in het krijgen van gaatjes.

Attitude 3: uiterlijk georiënteerd en

open voor suggesties: deze ouder hecht veel waarde aan een goede esthetiek; het gebit is een soort visitekaartje. Als een mondzorgprofessional aanwijzingen geeft wordt daar goed naar geluisterd.

Attitude 4: bewust maar druk: deze ouder is bewust van de nut en noodzaak van mondhygiëne maar geeft ook aan dat men in het gezin vaak te druk is om dit dagelijks goed vol te houden. **Attitude 5:**

bewust maar bezorgd: deze ouder is vooral bang dat alle moeite die er wel ingestopt wordt wellicht niet altijd het juiste effect zal

sorteren. Het zichtbaar maken van de attitudes van de ouders kan

de tandheelkundig professional helpen bij het individualiseren van de preventieve zorg. Verder onderzoek is hiervoor vereist.

Effectiviteit en kosteneffectiviteit

Dit proefschrift onderzocht verschillende aspecten van cariëspreventieve maatregelen. Het hoopt te hebben bijgedragen aan de kennis op het gebied van effectiviteit en kosteneffectiviteit van verschillende strategieën om een gezonde mond te behouden en inzicht te hebben gegeven in de attitudes van ouders ten opzichte van de gebitsgezondheid van hun kind. Uiteindelijk moet dit alles leiden tot het optimaliseren van de mondgezondheid; en dat is toch zeker de moeite waard!

Nieuw product: op maat gemaakte cariëspreventie

Ondanks het feit dat er geen grote investeringen noodzakelijk zijn om de NOCTP-strategie toe te passen, vraagt het wel de nodige aanpassingen in denken van zowel de mondzorgverlener als van de kinderen en ouders. De routinematige aanpak die al enkele decennia wordt gevolgd, geeft namelijk een gevoel van veiligheid. Toch is gebleken uit de stijgende kosten, maar nog steeds te hoge cariësprevalentiecijfers, dat een grote stap in cariëspreventie moet worden

gezet. Het onderzoek uit mijn proefschrift wijst voor de meest logische

“Vergoedingensysteem dient mee te evolueren”

stap in de richting van NOCTP. De tandarts en mondhygiënist kunnen de invoering van een NOCTP-strategie in hun praktijk in feite beschouwen als een nieuw product dat kan worden ‘verkocht’ aan hun patiënt: op maat gemaakte cariëspreventie. NOCTP zou bovendien bevorderd kunnen worden door het resultaat ervan te honoreren. Het vergoedingensysteem voor de tandarts en mondhygiënist dient mee te evolueren van een tarief per verrichting naar een meer gezondheids outcome-based vergoedingenstructuur, bijvoorbeeld Pay for Performance (P4P), waarbij de behandelaar wordt afgerekend op van tevoren met de verzekeraar of overheid gemaakte afspraken in de te behalen gezondheidswinst. ■



Hoe het Nexø-model ontstond

*Jette en Christian Christiansen,
voormalig tandarts en chef-de-Clinique in Nexø*



Nexø is een gemeente op het eiland Bornholm in Denemarken met een laag sociaaleconomische status en in de jaren zeventig van de vorige eeuw een hoge cariësprevalentie. In 1976 werd daar het Nexø-centrum voor kindertandheelkundige zorg opgericht. Het tandheelkundig team ter plekke was meteen erg enthousiast. Ze wilden de mondgezondheid van de jeugd verbeteren door enerzijds caviteiten te vullen en anderzijds mondgezondheidsprogramma's bij scholen en kinderdagverblijven uit te voeren.

Na enkele jaren werd duidelijk dat de mondgezondheid niet veel verbeterde. Vanwege deze stagnatie en vanwege de beperkte financiële middelen, werd bij het Nexø-centrum duidelijk dat bestaande technologieën beter moesten worden ingezet.

Mondgezondheid moest verbeteren

Efficiënte behandelingen werden aan de werkwijze toegevoegd en inefficiënte behandelingen werden juist geschrapt. Om het inzicht in de materie te vergroten, werd contact gezocht met professor A. Thylstrup van de afdeling Cariologie van de Universiteit van Kopenhagen. Op basis van resultaten van nieuw cariës-onderzoek konden vast effectievere manieren gevonden worden om een betere tandheelkundige gezondheid te bereiken. Hier begon het innovatieproces.

Cariës is lokale ziekte

Het onderzoek naar plaquevorming en cariësontwikkeling in occlusale vlakken van doorbrekende eerste blijvende kiezen – uitgevoerd in Nexø –, was de belangrijkste stap in dit vernieuwingsproces. Deze resultaten gaven aanleiding voor vervolgonderzoek naar een niet-operatieve cariësbehandeling om caviteiten in het kauwvlak te voorkomen. De tandartsen van Nexø waren actief betrokken bij dit onderzoek. Ze leerden onder andere inzien dat cariës een lokale ziekte is.

Verder bleek het erg effectief bij hun patiënten naar plekken op de tanden en kiezen te kijken waar tandplaque makkelijk achterblijft. Tandplaque op deze plaatsen is cariogener en veroorzaakt vaak caviteiten. Daardoor zou de preventieve behandeling van plaque-verwijdering juist ook op deze plaatsen gericht moeten zijn. Vanaf dat moment werden alle kinderen op deze manier gescreend. Bovendien voerden de tandartsen deze strategie niet alleen op kauwvlakken van eerste blijvende kiezen uit, maar op alle tandvlakken. Deze nieuwe strategie werd de Nexø-methode genoemd. De Nexø-methode is van 1987 tot 2005 uitgevoerd bij alle kinderen van 0-18 jaar die toen in de gemeente woonden. Meer informatie daarover is te vinden op www.nexodent.com.

Minder angst en betere zelfzorg

De Nexø-methode is gebaseerd op ontwikkelingen in het biologische cariësproces en niet zozeer op technische oplossingen. Dit motiveerde de tandartsen enorm omdat zij uit eigen ervaring wisten dat boren en restaureren niets aan de activiteit van de ziekte veranderde. Ook wisten zij dat een operatieve behandeling angst of weerstand tegen behandeling bij kinderen kan veroorzaken. De nieuwe strategie legt de nadruk op het vergroten van kennis en handvaardigheid van de ouders om het gebit van

het kind te poetsen. Het benadrukt zelfzorg in combinatie met een adequate niet-operatieve interventie. Deze gedachte gaf een extra dimensie aan mondgezondheid: minder angst en betere zelfzorg mondgezondheid.

Grote verantwoordelijkheid bij tandartsassistent maakt trots

Tandartsen en tandartsassistenten hadden de leiding in dit programma. De tandarts gaf de eerste informatie en deed de professionele non-invasieve behandeling, gebaseerd op diagnose en risicobepaling. De tandartsassistent controleerde bij ieder bezoek of de door de tandarts overgebrachte kennis bij de ouder ook feitelijk was aangekomen. Zij hamerde erop die plekken van de gebitselementen goed te poetsen waar nog steeds tandplaque aanwezig was. De assistent trainde de ouders en kinderen in het effectief verwijderen van die plaque. Assistenten waren dus voor een zeer belangrijk deel van de behandeling verantwoordelijk. Dat motiveerde hen enorm. Daarbij werden de uitkomsten ieder jaar beter. Dat maakte de assistenten alleen maar trotser op hun waardevolle bijdrage. Hun enthousiasme werd dan ook alleen maar groter.

Enthousiasme professionals succesfactor

De kinderen waren vanaf de start al enthousiast over de Nexø-werkwijze. Er hoefde gelukkig minder vaak invasief te worden ingegrepen. Dat sprak aan. Sommige ouders waren in het begin minder enthousiast en zelfs een beetje sceptisch. “Waarom moet mijn kind nu al weer komen? Hij was hier toch vier maanden geleden ook al en toen had hij geen gaatjes!”.

“Nexø benadrukt zelfzorg”

Gaandeweg ontdekten ook zij wat deze nieuwe strategie betekende. De afspraken bij de tandarts waren niet langer alleen een zoektocht naar caviteiten. De

bezoeken waren vooral een mogelijkheid advies in te winnen en een niet-invasieve behandeling te krijgen om het gebit zo gezond mogelijk te houden. Bij ouders werd pas echt vooruitgang geboekt toen ze voor het allereerste tandartsbezoek van hun 8-maanden oude baby werden opgeroepen. Het doel was ouders vanaf doorbraak van de tanden bij hun kind meteen de juiste gewoonten aan te leren. Met name het enthousiasme waarmee de professionals hun kennis op de ouders en de kinderen overbrachten, zorgde voor het succes van deze methode.

Bijsturen

De Nexø-methode is dus gebaseerd op cariësonderzoek van Thylstrup en anderen uit de jaren '80 van de vorige eeuw. Cariës was volgens hem niet gelijk aan caviteiten, maar een langzaam verlopende ziekte waarbij er veel tijd was om bij te sturen. Hij beschuldigde tandartsen als ze te veel restauraties maakten. Daarbij probeerde hij ook. Veel tandartsen vonden het niet gepast dat hun professionele routines in twijfel werden getrokken. Zij weigerden dan ook te bewegen in de richting van meer non-invasieve cariësbehandelingen. De tandartsen in Nexø zagen vanaf het prilste begin juist wel de mogelijkheden van de nieuwe methode en pasten deze behandeling toe bij alle kinderen tussen 0 en 18 jaar.

Meer kinderen cariësvrij

De cariësprevalentiecijfers laten steeds verbeteringen zien. Daarbij is de Nexø-methode op de twee faculteiten tandheelkunde in Denemarken in het curriculum opgenomen. Hierdoor is de Nexø-behandelstrategie goed geïntegreerd in de Deense publieke mondzorg-praktijken. De uitgangspunten zijn daarbij steeds gelijk, maar de strategie is aangepast aan de huidige kennis en de lokale omstandigheden. In de uitvoering spelen behalve tandartsassistenten nu ook mondhygiënisten een belangrijke rol. Het resultaat is dat de Deense cariësprevalentie ieder jaar weer lager is. De gemiddelde Deense DMFS bij 15-jarige

kinderen was in 2006 nog 2,5. In 2012 was die 1,9. Het percentage cariësvrije kinderen is in die zelfde periode gestegen van 45% in 2006 naar 54% in 2012.

Waarom werkt het Nexø-programma?

Ouders vinden het waardevol dat een wetenschappelijke basis aan deze methode ten grondslag ligt. Het idee van minder pijn en een betere mondgezondheid maakten hen coöperatief. In Denemarken is het tweemaal per dag tandenpoetsen een geaccepteerd fenomeen en in de meeste gezinnen gebeurt dit ook daadwerkelijk. Het was hierdoor maar een kleine stap om deze gewoonte te ‘fine tunen’ naar een effectievere plaqueverwijdering zoals die tijdens de controlebezoeken werd getraind. De meest effectieve manieren om caviteiten in een vroeg stadium tot stilstand te brengen en te voorkomen dat nieuwe caviteiten ontstaan zijn:

- het dagelijks verstoren van de bacteriën in de tandplaque op plaatsen waar de plaque makkelijk blijft zitten;
- het optimaal gebruik van fluoride-tandpasta (1.450 ppm);
- het toepassen van lokale fluoride-applicatie op actieve initiële laesies.

Deze drie elementen worden in de Nexø-methode met succes gecombineerd.

Ander vergoedingensysteem

De tandheelkundige verzorging voor de jeugd wordt in Denemarken aangeboden in praktijken die door de gemeente worden gerund. Deze wijze van organisatie bepaalt voor een groot deel het succes van Nexø. In Denemarken kon de verandering naar minder restaureren worden gemaakt, zonder te hoeven denken aan de betaalmethoden. Om deze verandering een kans te geven in landen waar het vergoedingensysteem anders is georganiseerd, is het van het grootste belang hiermee rekening te houden. Er zal een ander vergoedingensysteem nodig zijn dat meer op tandheelkundige gezondheidsuitkomsten dan op het aantal restauraties is gebaseerd. ■



Mariëlle Nap, Ivoren Kruis, interviewt tandarts Lonneke van Herwijnen, uitvoerder van het onderzoek van Erik Vermaire

NOCTP: fijn om mee te werken!

Aan het woord is Lonneke van Herwijnen. Deze tandarts en moeder van twee jonge kinderen werkt bij het Centrum voor tandzorg in 's-Hertogenbosch. Lonneke voerde het protocol van de randomized controlled trial (RCT) uit dat centraal staat in het proefschrift van Erik Vermaire. Eén van de onderzoeksdoelen in dit proefschrift is het vaststellen van de klinische effectiviteit van twee cariëspreventieve protocollen in vergelijking met een standaard preventief protocol van twee keer per jaar een gebitscontrole, instructie mondhygiëne, professionele fluorideapplicatie en het routinematig sealen van doorgebroken blijvende kiezen.

NOCTP-strategie: 70% minder caviteiten

Voor deze RCT werden in totaal 179 zesjarige kinderen willekeurig toegewezen aan een van de drie onderzoeksgroepen. Eén groep volgde een niet-operatieve cariësbehandeling en preventie-strategie (NOCTP: Non-Operative Caries Treatment and Prevention) waarbij het interval tussen twee preventieve bezoeken individueel werd bepaald. Hiervoor werd gebruikgemaakt van een eerder in Nexø, Denemarken, toegepaste risico-inschatting. De risico-inschatting is gebaseerd op het niveau van zelfzorg van de ouder

(mondhygiëne), de doorbraakfase van blijvende gebitselementen en cariësontwikkeling in het gebit in het algemeen en in blijvende molaren in het bijzonder. De interventie was met name gericht op het verhogen van het niveau van zelfzorg. Naarmate het niveau van zelfzorg hoger was, werd het 'terugkom-interval' groter. Indien er ondanks een goede mondhygiëne toch sprake was van cariësontwikkeling, werd lokaal fluoride aangebracht. Als dit niet afdoende was, werd gebruikgemaakt van kunstharss fissuurlak. Indien cariës het d_3/D_3 niveau

(in het dentine) had bereikt, werd deze gerestaureerd. De tweede experimentele groep (IPFA: Intensified Professional Fluoride Application) en de controlegroep verschilden alleen in de frequentie van de te geven fluoride-applicaties. In de controlegroep was dit twee keer per jaar, in de IPFA groep vier keer. Verder kwamen de kinderen twee keer per jaar voor periodieke controle en werden de occlusale vlakken van de blijvende molaren geseald. Cariës werd gerestaureerd op d_3/D_3 niveau. Na drie jaar bleek de cariëstoename in de controlegroep, de

“Begin met vernieuwing bij de opleiding”

IPFA- groep en de NOCTP-groep respectievelijk 0,47 ($\pm 1,04$), 0,34 ($\pm 0,87$) en 0,15 ($\pm 0,50$). De resultaten van dit onderzoek geven aan dat de NOCTP-strategie bijna 70% minder caviteiten oplevert, in vergelijking met de controle-groep.

Maatschappelijke verantwoordelijkheid

“Wij zijn hier behoorlijk preventief ingesteld bij het Centrum voor tandzorg”, zegt Lonneke. “Wij vinden dat onze maatschappelijke verantwoordelijkheid. Dat is ook de reden dat onze directie het onderzoek van Erik Vermaire in onze praktijk wilde laten uitvoeren. Natuurlijk heb ik zelf een enorme klik met kinderen. Dat is wel handig om de NOCTP-methode te kunnen uitvoeren. Voor alle partijen is deelname aan het onderzoek leerzaam geweest. En dan bedoel ik de wetenschap, de practici, de ouders én de kinderen.”

Ouders verwachten behandeling

Het meekrijgen van de ouders was niet zo'n groot probleem. Met relatief gemak kreeg de ambitieuze tandarts de ouders en hun kinderen bereid mee te werken aan het onderzoek. “Het vasthouden van de groep was een grotere uitdaging”, legt Lonneke uit. “Veel ouders denken dat ze hun kinderen tekortdoen als ze bijvoorbeeld geen fluoridebehandeling krijgen. Of als het broertje of zusje wel geseald wordt en hun andere kind niet, wordt dat als

tekortkoming gezien. ‘Niets doen’ zoals de ouder dat uitlegt, voelt voor ouders niet goed. Ze verwachten een behandeling. Monitoren om de zelfzorg een kans te geven, wordt (zonder uitleg!) niet gezien als behandeling en vaak vertaald als het ontnemen van zorg. Dat leidde tot de nodige uitval.” Ouders zijn nogal eens van mening dat de zorg voor het gebit bij de tandarts ligt. Dat je daaraan ook zelf moet bijdragen is voor lang niet iedereen vanzelfsprekend. De huidige generatie jonge ouders is natuurlijk opgegroeid in het fluoridetijdperk. De grote sprongen die toen in de mondgezondheid zijn gemaakt, werken nu mogelijk tegen ons. “Je moet opnieuw uitleggen dat ouders en kinderen zich moeten inspannen voor een gezonde mond.”

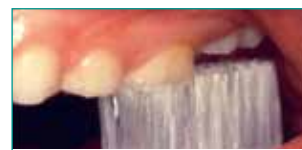
Motiveren en aandacht geven

“Het leukste van de NOCTP-methode is dat je bij mensen echt de schellen voor de ogen kunt wegnemen. Het opvoeden van ouders is zó leuk. Veel ouders denken dat caviteiten gewoon

ontstaan, dat ze je overkomen. Of dat het genetisch bepaald is. “Mijn vader

had ook al vroeg een kunstgebit”, is zo'n veel gemaakte opmerking. Veel ouders denken dat je nu eenmaal zwakke en sterke gebitten hebt en er echt niets aan kunt doen of je wel of geen gaatjes krijgt. Ook de tandwolf leeft nog steeds. Als je ouders bewust maakt van het belang van zes

eet/drinkmomenten per dag (Lonneke zegt bewust zes in plaats van zeven omdat er altijd wel een moment bijkomt) en het grote belang van dagelijks napoetsen, dan bereik je écht wat. Ook kun je ouders in je voorlichting goed wijzen op de eerste volwassen molaar die achter de achterste melkkies doorkomt en dus lastiger te poetsen is. Motiveren en op indicatie extra aandacht geven, dat is wat je doet”, vertelt Lonneke.



Tijdens de doorbraak wordt het element overgeslagen als de tandenborstel in de lengterichting op de tandboog wordt geplaatst. Als je de borstel dwars op de tandboog zet, is adequate reiniging mogelijk. (Foto's: Jette Christiansen, Kopenhagen)

Maak NOCTP-methode bij ouders bekend

De bemoedigende onderzoekscijfers in dit proefschrift maken het makkelijker om (ouders van) kinderen mee te krijgen voor de NOCTP-methode. De cijfers laten duidelijk zien dat extra monitoring en het benadrukken van het belang van een goede zelfzorg,

gezondheidswinst van het kindergebit oplevert. Dit moet patiënten goed in de oren klinken. Er valt nog zo veel te winnen. We moeten werk maken van het bekendmaken van deze methode. “In Nederland zijn nog niet veel mensen bekend met deze werkwijze”, aldus Lonneke. Als de werkwijze en de successen ervan breed worden uitgedragen, zal dat de

vraag vanuit de samenleving zeker stimuleren. Het Ivoren Kruis wil zich hiervoor graag inspannen.

Overtuigen beroepsgroep

Dan is er nog een niet onbelangrijke groep te overtuigen: de beroepsgroep. “Tandartsen zijn behoorlijk vastgeroest in hun vak”, zegt Lonneke. “Tijdens de opleiding hebben ze geleerd te behandelen, in te grijpen. En daar is maar moeilijk vanaf te



stappen. Vernieuwing of een andere benaderingswijze komt dan ook niet makkelijk door en vraagt tijd voordat het raakt ingeburgerd. “Je moet al bij de opleiding met de invoering van de vernieuwing beginnen.” Preventie krijgt in het tandheelkundig onderwijs nog steeds onvoldoende aandacht, terwijl er zoveel gezondheidswinst te halen valt. De opleiding is nu nog zo ingericht dat hoe langer je in de studie zit, hoe ingewikkeldere behandelingen je mag uitvoeren. De studievoortgang vertaalt zich nu nog naar de ingewikkeldheid van een behandeling. “Dat moet echt anders”, vindt Lonneke.

Evidence

De reguliere behandelvorm is nog de ‘gouden standaard’. De NOCTP-methode was tot dusverre nog niet evidence based in Nederland. Maar dat

“Ouders en kinderen moeten zich inspannen voor een gezonde mond”

is met dit proefschrift dus geen argument meer om de methode niet toe te passen. Ook in Nederland is gezondheidswinst te halen tegen geringe meerkosten. Dat heeft deze studie wel bewezen. Die meerkosten staan in schril contrast met de kosten die in iemands verdere leven gemaakt zouden moeten worden als de vervolgcosten van de behandelde caviteit zouden worden meegerekend. Met de mogelijkheden die het

“De tandarts wordt coach”

preventieconsult biedt, is NOCTP uitvoerbaar. “Maar het zou financieel aantrekkelijker gemaakt kunnen worden.” Lonneke is ervan overtuigd dat als je net zo veel zou verdienen met de reguliere als met de NOCTP-methode er veel overstappers zouden zijn.

Zorgverzekeraars en overheid enthousiast maken

De zorgverzekeraars en de overheid zijn enthousiast te maken voor NOCTP verwachten de onderzoekers. Kostentechnisch boekt het NOCTP-model veel voordeel. Er ontstaan minder caviteiten. Die hoeven dus ook niet te worden gevuld. Er worden minder fluoride-behandelingen gegeven en er wordt minder geseald. Regelrecht minder uitgaven dus. Gezien de enorme stijging van de zorgkosten moet dit als muziek in de oren van de overheid en de verzekeraars klinken. Weliswaar worden er in het eerste jaar meer kosten gemaakt, maar die worden op de lange termijn ruimschoots terugverdiend. Want wat zijn de kosten van een behandelde caviteit op de lange termijn? Dat gaat natuurlijk veel verder dan de kosten van die ene restauratie alleen. Want

hoelang blijft die restauratie zitten? En hoe kan die worden hersteld? En hoe lang blijft die restauratie zitten? Is een wortelkanaalbehandeling nodig? Moet een kroon die kies vervangen? Moet de kies er op een gegeven moment uit? En moet die dan weer worden vervangen?

Preventie werkt ook positief voor je imago

Ook als imago-instrument zal het werken volgens de NOCTP-methode zijn vruchten afwerpen. Praktijken die volgens deze methode functioneren, werken gelijktijdig aan een positief imago. Veel ouders zien tandartsen nog altijd als een beroepsgroep die goed geld verdiend en je pijn doet. Dat het goede zorgverleners zijn, ziet men niet. Wie eens een vergelijking met de energiemarkt maakt, ziet al snel dat

energieleveranciers niet gebaat zijn bij een energiebesparende consument. Toch doen energiemaatschappijen stelselmatig suggesties hoe consumenten energie kunnen besparen. Goed voor de consument en goed voor het imago van de energiemaatschappij. Als de tandartsen de NOCTP-methode aanpakken, hoeven zij echt niet te vrezen dat er straks geen werk meer is. Gedragsverandering is een zaak van lange adem. Preventiewerk blijft er altijd, maar ook de (esthetische) behandelingen zullen altijd nodig blijven.

Omscholen

Als het aan Lonneke ligt, schoolt ze al haar collega's bij het Centrum voor tandzorg om en wordt het NOCTP-model in het Centrum de standaard. “Het is ook gewoon een kwestie van er anders tegenaan kijken. Kijk eens met de bril van het kind. Dat hoeft minder behandelingen te ondergaan, hoeft niet met die vieze fluoride in de mond te zitten en krijgt minder caviteiten! De tandarts wordt zijn begeleider, zijn coach!” Voor Lonneke is het belangrijk dat bij cariësdagnostiek altijd een tandarts of mondhygiënist betrokken wordt. De poetsinstructies en verdere voorlichting kunnen natuurlijk heel goed door een zowel een tandarts, mondhygiënist of preventie-assistent worden gegeven. Goed samenspel in de praktijk is heel belangrijk. “Waar het om gaat is dat we preventie stimuleren waar we kunnen.” ■





Adviezen Ivoren Kruis leidraad voor NOCTP

Prof. dr. C. van Loveren, voorzitter Adviescollege Preventie Mond- en Tandziekten Ivoren Kruis

Wie ouders of kinderen over de gebitsverzorging adviseert, maakt natuurlijk gebruik van het Advies Cariëspreventie van het Ivoren Kruis. De basis van dit advies is het tweemaal per dag verwijderen van tandplaque met fluoridetandpasta.

“Mondhygiëne zou eerste prioriteit mondzorgverlener moeten zijn”

Bij wie er toch caviteiten ontstaan, is er meestal sprake van een onregelmatige en/of onzorgvuldige mondhygiëne. Goede voorlichting en een heldere instructie

over dagelijkse, zorgvuldige mondhygiëne verdient de hoogste prioriteit van de mondzorgverlener. Om caviteiten en ontstoken tandvlees te voorkomen is het van het grootste belang dat kinderen en hun ouders leren het kindergebit op de juiste manier te poetsen. Dit is niet altijd een eenvoudige klus en vraagt om een systematische aanpak. Een succesvolle systematische aanpak, gebaseerd op het Nexø-model, is beschreven in het proefschrift van Erik Vermaire.

Jong geleerd is oud gedaan

Wie op vroege leeftijd begint met het tweemaal per dag poetsen van zijn tanden, houdt op latere leeftijd een

gezond gebit. Goede poetsers blijven over het algemeen goede poetsers. Het is dus belangrijk tandenpoetsen direct vanaf het begin goed aan te leren. Kinderen poetsen hun tanden beter als dit onder toezicht gebeurt en als ouders helpen. De mondzorgverlener kan grote preventiewinst boeken als zij jonge ouders weet te motiveren direct na doorbraak van de eerste tandjes van hun kind te beginnen met tandenpoetsen en te instrueren hoe ze dat moeten doen. Uiteraard moeten ouders geïnformeerd worden over het gebruik van de juiste fluoridetandpasta afhankelijk van de leeftijd.

Advies Cariëspreventie en NOCTP sluiten naadloos op elkaar aan

In het Advies Cariëspreventie van het Ivoren Kruis worden de patiënten in vier risicogroepen ingedeeld:

1. Geen cariësactiviteit en het basisadvies (zie kader) wordt opgevolgd
2. (Nog) geen cariësactiviteit en het basisadvies wordt niet opgevolgd
3. Cariësactiviteit en het basisadvies wordt niet opgevolgd
4. Cariësactiviteit ondanks dat het basisadvies wordt opgevolgd

Deze indeling sluit naadloos aan bij de in het proefschrift beschreven methode. Het risico op cariës bepaalt de termijn waarbinnen een volgend preventief bezoek bij de mondzorgverlener moet plaatsvinden. Er is dus geen standaard terugkominterval van tweemaal per jaar. Categorie 4 is een bijzondere. Hier zal nader onderzoek naar de mogelijke oorzaak van de cariësactiviteit moeten plaatsvinden. Bij de overige 3 groepen zal met meer of mindere intensiteit de uitvoering van het basisadvies moeten worden bevorderd. Hierbij worden individuele afspraken gemaakt met voor de patiënt reële doelen.

Als het basisadvies niet werkt

Soms is het lastig vast te stellen of er goed wordt gepoetst. Met andere woorden: wordt het basisadvies wel goed opgevolgd? Patiënten poetsen hun tanden voordat ze naar de tandarts of mondhygiënist gaan en zeggen dat ze dagelijks poetsen. Oudere patiënten vallen bij hun bezoek aan de mondzorgverlener door de mand, omdat het tandvlees er ongezond uit ziet. Bij kinderen is dat veel minder duidelijk. Stel, er komt een kind met veel cariës in een mondzorgpraktijk. Het gebit ziet er redelijk schoon uit en het tandvlees is gezond. Het kind zegt tweemaal per dag te poetsen. Mondzorgverleners zijn in zo'n geval mogelijk geneigd te denken aan een verhoogd cariësrisico door ongunstige voeding of door onvoldoende bescherming als gevolg van speekselproblemen. Maar de vraag is of dit kind werkelijk tweemaal per dag zorgvuldig poetst. Het poetsen kan onzorgvuldig zijn, omdat het kind of de (na)poetsende ouder onregelmatig, slecht en te kort poetst (de borstel komt niet overal in de mond) en omdat het kind of de (na)poetsende ouder onvoldoende vaardigheid heeft om goed te poetsen (het poetsen is nooit goed aangeleerd).



Het verbeteren van de poetsgewoonten is geen eenvoudige zaak. De gebruikelijke zesmaandelijks voorlichting is onvoldoende frequent om met succes andere gewoonten aan te leren.

Ondersteuning zelfzorg

De eerste en belangrijkste taak van professionele preventie is het op peil brengen en houden van de zelfzorg. Hierbij is het belangrijk dat mondzorgverleners bij patiënten op zo jong mogelijke leeftijd in goede zelfzorg investeren. De standaardzin: "je moet beter poetsen" doet geen recht aan de individuele omstandigheden. Bovendien gaat het voorbij aan verschillen in het motivatie-



Basisadvies Cariëspreventie

Het Basisadvies Cariëspreventie bestaat uit 3 Basisadviezen:

Basisadvies Mondhygiëne

- Poets de tanden en kiezen 2x per dag 2 minuten met de juiste fluoridetandpasta, afhankelijk van de leeftijd.
- Kinderen van 0 en 1 jaar 1x per dag tandenpoetsen met fluoridepeutertandpasta.
- Adviseer ouders of verzorgers de tanden van kinderen tot ongeveer 10 jaar ('s avonds) (na) te poetsen.



Basisadvies Fluoride

- **0 en 1 jaar:**
vanaf het doorbreken van de eerste tand 1x per dag poetsen met fluoridepeutertandpasta (500-750 ppm fluoride).
- **2, 3 en 4 jaar:**
2x per dag poetsen met fluoridepeutertandpasta (500-750 ppm fluoride).
- **5 jaar en ouder:**
2x per dag poetsen met fluoridetandpasta (1.000-1.500 ppm fluoride). Dit kan een junior-, kinder- of een tandpasta voor volwassenen zijn.
- **Voor alle leeftijden:**
raadpleeg voor alle andere vormen van fluoridegebruik de tandarts of mondhygiënist.

Controleer bij ieder Periodiek Mond Onderzoek (PMO) of er cariësactiviteit is en of het Basisadvies Cariëspreventie correct wordt uitgevoerd. Noteer uw bevindingen in het patiëntendossier en bespreek deze met de patiënt.

Basisadvies Voeding

- Maximaal 7x per dag eten of drinken. Dit zijn 3 hoofdmaaltijden (ontbijt, lunch, avondeten) en maximaal 4 tussendoortjes per dag. Vuistregel: Na eten of drinken minstens 2 uur niets meer nemen.
- Een uur voor het tandenpoetsen geen zure producten eten of drinken.
- Geen voeding of dranken na het laatste tandenpoetsen of mee naar bed nemen.





Advies Preventie fissuurcariës

Praktische ondersteuning voor het tandheelkundig team
in zijn beslissing inspraak aan te brengen

Ivoren kruis
Het voor je tanden staat

niveau van patiënten om de mondhygiëne te verbeteren. Na een bezoek zou de mondzorgverlener de volgende drie vragen moeten kunnen beantwoorden:

1. Wat is het niveau van de gebitsverzorging?
2. Hoe is het gesteld met het begrip en het verantwoordelijkheidsgevoel ten aanzien van gebitsgezondheid en gebitsverzorging?
3. Wat is de prognose ten aanzien van de gebitsgezondheid?

Het is hierbij cruciaal dat mondzorgverleners een nauwkeurige cariësstatus inclusief initiële glazuurlaesies en de activiteit van die laesies noteren. Op basis van de cariësactiviteit kan de mondzorgverlener een traject uitstippelen om de gebitsverzorging van de patiënt op peil te brengen en te houden. Het accent moet hierbij liggen op het zichtbaar maken van de specifieke problemen (bijvoorbeeld

cariësactiviteit) van de individuele patiënt. Een standaardinstructie over mondhygiëne voldoet niet. Als de problemen duidelijk zijn, kan een beroep worden gedaan op de verantwoordelijkheid van de patiënt (kind en ouders), om nieuw gedrag aan te leren en te continueren.

Individuele preventieve mondzorg

Al sinds 1987 wordt een succesvol cariëspreventieprogramma uitgevoerd in de gemeente Nexø, op het Deense eiland Bornholm. De officiële benaming van dit programma is 'non-operative caries treatment program' (NOCTP) en heeft model gestaan voor het onderzoek beschreven in het proefschrift van Erik Vermaire. Het doel van de NOCTP-strategie is het zoveel mogelijk voorkomen van caviteiten bij kinderen door een individuele benadering van het kind die gericht is op zelfzorg. Het tijdsinterval van de bezoeken aan de mondzorgpraktijk is gebaseerd op een cariësrisko-analyse. Factoren die in de cariësrisko-analyse worden meegenomen zijn de aanwezige cariësactiviteit, de ingeschatte medewer-

king van de ouders en het kind en de aanwezigheid van doorbrekende blijvende molaren.

“Standaard instructie voldoet niet”

Ook de risico-indeling zoals beschreven in het Advies Cariëspreventie van het Ivoren Kruis kan hier heel goed voor worden gebruikt. Als zelfzorg niet op tijd op peil wordt gebracht en voortschrijdende cariës wordt geconstateerd, is professioneel ingrijpen met lokaal een fluoride-applicatie (Duraphat®) of sealants geïndiceerd. Hierbij is het goed te weten dat het aanbrengen van sealants de cariësactiviteit in de mond niet vermindert. De werking van sealants is gebaseerd op het aanbrengen van een fysieke barrière om te voorkomen dat bacteriën de fissuur koloniseren. In het Advies Preventie Fissuurcariës van het Ivoren Kruis leest u de adviezen over de indicatie voor sealants. ■



Werner Brouwer, Marieke Krol en Job van Exel als respectievelijk
Hoogleraar, Universitair Docent en Universitair Hoofddocent
Gezondheidseconomie verbonden aan het instituut Beleid en Management
Gezondheidszorg van de Erasmus Universiteit Rotterdam

Prikkels voor doelmatige mondzorg

De uitgaven aan gezondheidszorg in Nederland stijgen sterk en blijken ieder jaar weer moeilijk beheersbaar. Dit roept in toenemende mate vragen op over de houdbaarheid en betaalbaarheid van ons zorgsysteem. Een belangrijk speerpunt van het kabinet is dan ook het bevorderen van doelmatigheid in de zorg. Maar meer doelmatigheid betekent niet dat de zorg ook goedkoper wordt. Doelmatigheid gaat over de vraag of de opbrengsten van (nieuwe) behandelingen opwegen tegen de (extra) kosten. Deze vraag kun je beantwoorden door het uitvoeren van een economische evaluatie. Een voorbeeld hiervan is de evaluatie die Erik Vermaire heeft uitgevoerd in de mondzorg, naar de doelmatigheid van het invoeren van een meer op preventie gerichte cariësbemadering bij kinderen in de leeftijd van zes tot negen jaar.



Prikkels voor doelmatige mondzorg



In zijn proefschrift vergeleek Erik Vermaire de reguliere cariesbenadering met twee alternatieven: een intensief, professioneel fluoride applicatie programma (IPFA) en een non-operatief caries behandel- en preventieprogramma (NOCTP). Het laatste is gebaseerd op het Deense Nexø-model. De resultaten van deze evaluatie laten zien dat het NOCTP-programma beter scoort dan het IPFA programma, zowel wat betreft effecten als kosten. Ten opzichte van reguliere zorg is het NOCTP-programma gedurende de eerste drie jaar iets duurder, maar ook effectiever. NOCTP kost bij benadering € 111 per voorkomen DMFS (= Decayed, Missing or Filled Surface, een maat voor de prevalentie van cariës). Wanneer de waarde van een vermeden DMFS hoger wordt geschat dan € 111, dan is het NOCTP-programma doelmatig te noemen. Op basis van eerder onderzoek van Erik Vermaire lijkt dit aannemelijk.

“Verandering van zorgvorm: andere wijze van financiering”

Het is overigens belangrijk te beseffen dat het aantonen van doelmatigheid van een bepaalde behandeling niet altijd ‘vanzelf’ zal leiden tot het invoeren van deze behandeling in de praktijk. Ook niet in de mondzorg. Een bepaalde behandeling kan vanuit ons zorgsysteem of maatschappelijk gezien doelmatig zijn, maar tegelijkertijd voor de aanbieder van de behandeling minder gunstig zijn. Zo kan het meer inzetten op preventie door een tandarts bijvoorbeeld tot een vermindering van inkomsten leiden, omdat er als gevolg hiervan minder caviteiten gevuld hoeven worden. Het is dan naïef te verwachten dat aanbieders van zorg, ten koste van hun eigen inkomen, een op zichzelf doelmatige behandeling gaan invoeren. Daarom vereist een verandering van de zorgvorm soms ook een andere wijze van financiering. Op die manier kan de implementatie van doelmatige zorg worden gestimuleerd. Aanbieders van zorg zouden immers beter kunnen worden beloond in plaats van financieel benadeeld voor het leveren van – vanuit het zorgsysteem gezien – optimale zorg.

In deze bijdrage wordt op twee voor de mondzorg belangrijke aspecten nader ingegaan. Allereerst worden economische evaluaties nader toegelicht. Vervolgens wordt ingegaan op pay for performance systemen als alternatieve wijze van financiering. Ten slotte volgt een korte conclusie.

Economie en economische evaluatie

In tegenstelling tot wat vaak wordt gedacht, zijn economen niet uit op bezuinigen. Zij houden zich bezig met het zo goed mogelijk verdelen van de schaarse beschikbare middelen over alternatieve aanwendungen. Met andere woorden, hoeveel geld

moet er naar de (mond)zorg en naar andere belangrijke sectoren en hoe kunnen de middelen binnen die sectoren het beste worden ingezet? Het uiteindelijke doel is kort gezegd dat het beschikbare geld wordt uitgegeven aan die behandelingen die het best bijdragen aan de gezondheid en het welzijn van de Nederlandse bevolking en een eerlijke verdeling ervan.

Middelen zijn schaars omdat er nooit genoeg middelen zijn om alle wensen in te willigen en alle noden te lenigen. Er dienen dus altijd keuzen te worden gemaakt over wat wel en wat niet te doen. Meer geld uitgeven aan zorg, betekent minder geld overhouden voor onderwijs of het aanleggen van wegen. Dit is alleen maar doelmatig wanneer meer uitgeven aan zorg méér bijdraagt aan het welzijn van mensen dan wanneer hetzelfde geld anders was besteed.

Met behulp van economische evaluaties proberen economen doelmatigheid inzichtelijk te maken en zo te helpen bij het maken van een afweging tussen wel of niet invoeren van een nieuwe behandeling. Wat zijn de kosten van een nieuwe behandeling of werkwijze ten opzichte van een alternatief (meestal de huidige werkwijze)? En wat zijn de opbrengsten (bijvoorbeeld in termen van prevalentie van cariës)? Alleen wanneer de opbrengsten de kosten overtreffen, is de betreffende behandeling doelmatig te noemen. Uit een evaluatie kan bijvoorbeeld komen dat een nieuwe werkwijze goedkoper en effectiever is dan de huidige. Dan is het doelmatig (en vanuit economisch perspectief goed) de nieuwe werkwijze in te voeren. Het kan ook zo zijn dat de nieuwe werkwijze meer kost en minder opbrengt. Dan is het uiteraard niet doelmatig en zou deze werkwijze niet ingevoerd moeten worden. Echter, wanneer de opbrengsten maar ook de kosten van de nieuwe werkwijze hoger zijn dan van de oude werkwijze, zoals vaak het geval en



ook uit de studie van Erik Vermaire bij het NOCTP-programma blijkt, hangt de doelmatigheid af van de waarde die we hechten aan mondgezondheid.

“Pay for performance: beloning voor kwaliteit”

Dit type van economische evaluatie wordt steeds belangrijker bij het maken van keuzen in de zorg. Het kan helpen om de beschikbare middelen optimaal te benutten. Het kan soms ook rechtvaardigen waarom er meer geld naar (mond)zorg zou kunnen vanuit een economisch perspectief.

Prikkels voor doelmatige zorg

Op dit moment wordt de tandheelkundige zorg voornamelijk gefinancierd op basis van verrichtingen. Meer (curatieve) verrichtingen genereren dus meer inkomen. Een tandarts, die met veel aandacht voor preventie het aantal verrichtingen omlaag brengt en de mondgezondheid verbetert, hetgeen vanuit het perspectief van zowel de patiënt als het zorgsysteem wellicht optimaal is, kan op die wijze zichzelf financieel benadelen. Financiering op basis van verrichting kan het breder invoeren van het Nexø-model daarom belemmeren. In feite zijn de prikkels voor tandartsen binnen de huidige beloningssystematiek niet primair gericht op het gezond houden van de tanden, maar op het uitvoeren van verrichtingen. Dat lijkt niet optimaal, en kan ook anders. Bijvoorbeeld door te experimenteren met zogenaamde pay for performance (PFP)-arrangementen. In PFP-systemen wordt de beloning van aanbieders van zorg gekoppeld aan de kwaliteit van de geleverde zorg. In de gezondheidszorg is eerder geëxperimenteerd met het stimuleren van aanbieders om de uitkomsten van zorg te verbeteren. Door middel van PFP-arrangementen worden aanbieders dus geprikkeld om de beste zorg te leveren (en niet bijvoorbeeld om zoveel mogelijk verrichtingen uit te voeren, zoals met het huidige betalingssysteem het geval). En wat wordt dan verstaan onder de beste zorg? Naast andere indicatoren, kan daarbij een belangrijk ijkpunt zijn dat de mondgezondheid van kinderen en volwassenen zo lang mogelijk intact moet blijven zonder dat curatief ingrijpen noodzakelijk is. Indien de tandartsen die (al het andere gelijk veronderstellend) in dat opzicht beter presteren dan anderen daarvoor financieel worden beloond, ontstaat een sterkere financiële prikkel om preventief te handelen. Op die wijze kan effectieve preventie dus worden beloond en wordt de aanbieder direct geprikkeld om dat doel na te streven. Cruciaal daarbij is het vaststellen van goede indicatoren van kwaliteit van mondzorg. Op dit moment is er binnen de mondzorg nog te weinig onderzoek verricht naar geschikte uitkomstmaten en kwaliteitsindicatoren. Zeker in het licht van de bevindingen van het onderzoek van Erik Vermaire verdient het aanbeveling om hier ook in Nederland meer onderzoek naar te doen. Dat kan ook een uiteindelijke bredere implementatie van het Nexø-model faciliteren.



(foto: Leven Willense)

Werner Brouwer

Daarbij speelt nog een belangrijk aspect een rol. Dat is de organisatie van zorg. In Nederland vormt de tandarts de eerstelijns mondzorg. De vraag is of die organisatie van de mondzorg wel het meest doelmatig is. Een ander model, dat aansluit bij meer nadruk op preventie, zou bijvoorbeeld zijn dat mondhygiënist een prominenter plaats krijgen in de (eerstelijns) mondzorg en tandartsen zich meer toeleggen op de tweedelijns zorg. De mogelijkheden hiervoor (en kosten en opbrengsten hiervan) zouden verder onderzocht kunnen worden.

Afsluitend

Doelmatigheid speelt een steeds belangrijkere rol in de zorg. De mondzorg vormt daar geen uitzondering op. Het onderzoek van Erik Vermaire laat zien dat een verschuiving van een meer curatief gerichte mondzorg naar een meer preventieve mondzorg de mondgezondheid van kinderen kan verbeteren, tegen relatief geringe meerkosten (op korte termijn). Bij het breder invoeren van deze zorg, is het van belang aanbieders van zorg te prikkelen om dit daadwerkelijk in te voeren. Pay for performance systemen kunnen daarbij een belangrijke rol spelen, maar zulke systemen zijn in de mondzorg nog onontgonnen terrein. Daarnaast moet ook worden gezien of de huidige organisatie van de mondzorg het meest doelmatig is. Wellicht dat een grotere nadruk op preventie een andere rolverdeling binnen de mondzorg zou rechtvaardigen. Ook op die manier kan worden gestreefd naar een optimale mondzorg in Nederland. ■



*“Richt preventie
op het individu”*

NOCTP: gemotiveerde patiënten met gezonde monden

Mariëlle Nap, Ivoren Kruis en Erik Vermaire

Als je het vergelijkt met andere landen in Europa staat de gebitsgezondheid in Nederland er zeker niet slecht voor. Maar de vraag is: houden we dat nog lang zo? Aan de ene kant wordt ieder jaar meer geld uitgegeven aan de preventie en met name de behandeling van cariës. Wist u bij voorbeeld dat in het lijstje van duurste ziekten in Nederland cariës op de vijfde plaats staat? Aan de andere kant leveren al deze behandelingen niet het gewenste resultaat op: een gezondere mond. Aan het einde van hun jeugd laat het percentage cariësvrije kinderen in Nederland met 29% nog zeker ruimte voor verbetering. Het gaat goed, maar het kan nog beter.

Bij de Nederlandse bevolking bestaat een diepgewortelde routine om de tandarts twee keer per jaar te bezoeken voor een periodieke controle. Dat is uiteraard een goede zaak voor hen bij wie een tandheelkundig probleem in een vroegtijdig stadium kan worden opgespoord. Nadeel hiervan is dat wordt voorbijgegaan aan de individuele kant van preventie. Immers: niet iedereen heeft een onderzoeksinterval van zes maanden per se nodig en voor anderen is een interval van zes maanden juist weer te lang. Mondzorgverleners die de preventie afstemmen op de individuele patiënt, kunnen preventief veel winst boeken. Juist die individualisering staat in het NOCTP-programma samen met het stimuleren van zelfzorg van de patiënt centraal.

NOCTP-programma kost niet meer tijd

Om het NOCTP-programma in uw praktijk te gaan gebruiken, zijn geen grote praktijkinvesteringen noodzakelijk. Omdat goede communicatie met

vooral de ouder(s) essentieel is, kan het wellicht handig zijn een cursus gespreksvoering of motivational interviewing te volgen. De focus van de NOCTP-methode ligt namelijk op het motiveren van de ouders om een adequate zelfzorg bij hun kind te realiseren. In het eerste jaar zult u als mondzorgprofessional wat extra tijd in de uitvoering van het NOCTP-programma moeten steken. Daarna – zo is gebleken in het onderzoek in 's-Hertogenbosch – zal deze tijdinspanning weer afnemen tot de tijd die een regulier preventieprogramma kost. Bekijk u de tijdsinspanning over drie jaar, dan gaat u per patiënt zelfs tijd besparen!

70% minder caviteiten!

In de praktijk in 's-Hertogenbosch is bij de groep die het NOCTP-programma volgde op diverse fronten flinke winst behaald. Zo is de mondhygiëne in deze groep na drie jaar verbeterd, de kennis over mondgezondheid toegenomen en de ervaren last van ouders bij het uitoefenen van de

dagelijkse gebitsverzorging bij hun kind verminderd.

Bovendien ontwikkelde de kinderen in deze groep bijna 70%! minder caviteiten, dan de kinderen in de controlegroep.

NOCTP goed voor imago individuele praktijk en beroepsgroep

Wie het NOCTP-programma toepast, krijgt dus een gezondere en meer gemotiveerde groep patiënten, bij wie u minder hoeft te restaureren. Deze winst straalt ook af op de rest van de praktijk en werkt zeker positief voor het imago van uw praktijk en die van de hele beroepsgroep. Het Ivoren Kruis ziet grote kansen de preventieve NOCTP-methode in de beroepsgroep op grote schaal te implementeren. Zeker als in de toekomst een gezondheidsuitkomstgerelateerde vergoedingenstructuur een feit is. Uit het onderzoek van Vermaire is gebleken dat 89% van de ouders bereid is tot investeren in het gebit van hun kind. Als we ons in eerste instantie op deze ouders

richten, kunnen we al zeer veel individueel gerichte preventie realiseren. Wij raden u aan de NOCTP-methode eerst eens te testen op gezinnen waarvan u denkt dat ze goed te motiveren zijn. Op die manier kunt u zelf ook goed wennen aan de nieuwe strategie. Wie eenmaal gewend is aan de nieuwe werkwijze, zal niet meer anders willen. Zeker als de prachtige preventieve resultaten zichtbaar worden. Want zeg nou zelf: liggen onze verantwoordelijkheid en passie niet bij gemotiveerde patiënten met gezonde monden? ■



Mariëlle Nap, Ivoren Kruis

Stappenplan NOCTP 6 tot 9-jarigen

Naam van patiënt:

Datum:

Bezoeknr.:

Stap 1 Tandplaque

- Vraag ouders hoe het de afgelopen periode met het uitvoeren van de vorige keer gegeven adviezen ging.
- Noteer of de interventie de afgelopen periode succesvol is geweest. Zo ja, doorgaan op ingeslagen strategie. Is dit niet het geval? Noteer de mogelijke oorzaak.
- Kleur de tandplaque.
 - ☐ Laat ouders en kinderen zien op welke vlakken van de gebitselementen nog plaque aanwezig is (plaquekleuring met erythrosine). Leg de nadruk op fissuren.
 - ☐ Noteer het percentage vlakken bedekt met plaque en bijbehorende punten voor de risico-inschatting:
 - ☐ plaque op $\leq 10\%$ van de vlakken: 1 punt
 - ☐ plaque op $> 10\%$ van de vlakken: 2 punten
- Vertel ouders dat cariës (gaatjes) een (lokale) ziekte is die wordt veroorzaakt door bacteriën. Cariës is niet erfelijk en is te voorkomen; je hebt er zelf invloed op.
- Vertel ouders dat plaque uit heel veel bacteriën bestaat die 2x per dag helemaal verwijderd moeten worden om gaatjes te voorkomen.
- Vertel over de moeilijk bereikbare plaatsen zoals de doorbrekende molaren waar plaque zich gemakkelijk en ongestoord kan ophopen.
- Laat ouders en kinderen zien hoe je deze plaque het beste kunt wegpoetsen.
- Geef ouders het advies om doorbrekende elementen loodrecht (dwars) op de tandboog te poetsen.
- Geef ouders het advies 2x per dag met de juiste fluoride-tandpasta te poetsen, conform het Advies Cariëspreventie van het Ivoren Kruis.
- Geef ouders de juiste voedingsadviezen conform het Advies Cariëspreventie van het Ivoren Kruis. Let daarbij op het aantal eet- en drinkmomenten.
- Voer professionele gebitsreiniging uit.
- Noteer het aantal punten in stap 1.

➡ Ga naar stap 2.

Stap 2 Cariës

- Bespreek de cariësactiviteit van de vorige keer en in welke vlakken dat was.
- Voer een inspectie van de gebitselementen uit (cariës-assessment). Noteer verkleuringen, fissuren en gladde vlakken en de cariësactiviteit per vlak.

- Bepaal of er sprake is van cariësontwikkeling/-progressie. Noteer bijbehorende punten voor de risico-inschatting:
 - ☐ geen cariësontwikkeling of -progressie: 1 punt
 - ☐ waarneembare cariësontwikkeling of -progressie: 2 punten
 - Bepaal of de zijdelingse elementen allemaal in occlusaal contact staan of dat er elementen zijn in doorbraak. Noteer bijbehorende punten voor de risico-inschatting:
 - ☐ maken alle elementen occlusaal contact: 1 punt
 - ☐ zijn er nog elementen in doorbraak: 2 punten
 - Besteed extra aandacht aan elementen die nog in doorbraak zijn. Geef ouders het advies om doorbrekende elementen loodrecht (dwars) op de tandboog te poetsen.
 - Beoordeel of er cariësontwikkeling of -progressie zichtbaar is in de blijvende mola(a)r(en). Noteer bijbehorende punten voor de risico-inschatting:
 - ☐ geen cariësontwikkeling of -progressie: 1 punt
 - ☐ waarneembare cariësontwikkeling of -progressie: 2 punten
 - Bespreek de resultaten van het onderzoek met de ouders en het kind.
 - Noteer het aantal punten in stap 2.
- ➡ Ga naar stap 3.

Stap 3 Risicoscore en terugkominterval

- Maak op basis van stap 1 en 2 en de motivatie van de ouders en het kind een risico-inschatting.
- Tel alle punten van stap 1 en 2 bij elkaar op en bepaal het nieuwe terugkominterval.
 - ☐ Bij 4 punten: plan een nieuw preventief bezoek na 6-12 maanden (afhankelijk van eventuele doorbraak nieuwe elementen).
 - ☐ Bij 5 punten: plan een nieuw preventief bezoek na 4 maanden
 - ☐ Bij 6 punten: plan een nieuw preventief bezoek na 3 maanden
 - ☐ Bij 7 punten: plan een nieuw preventief bezoek na 2 maanden
 - ☐ Bij 8 punten: plan een nieuw preventief bezoek na 1 maand

➡ Ga naar stap 1.



Deze speciale uitgave kwam tot stand naar aanleiding van het proefschrift 'Optimaliseren van mondgezondheid; op weg naar een geïndividualiseerde, (kosten)effectieve mondzorg' van Erik Vermaire en ter gelegenheid van zijn promotie op 24 mei 2013. Met de uitgave van deze publicatie hoopt het Ivoren Kruis de mondzorgverlener te motiveren de Non-Operative Caries Treatment and Prevention (NOCTP)-methode serieus te overwegen in de dagelijkse praktijkvoering en daarmee een meer op individuele preventie gerichte beroepsgroep te bevorderen.

Wie het proefschrift wil ontvangen, kan een kosteloos exemplaar aanvragen via info@ivorenkruis.nl.

© Ivoren Kruis 2013

ivoren  **kruis**
Voor een gezonde mond

Optimaliseren mondgezondheid Individualiseren van preventie op basis van risico-inschatting
Ivoren Kruis roept beroepsgroep op NOCTP-strategie te adopteren Grote
gezondheidswinst kindergebit NOCTP: gemotiveerde patiënten met gezonde monden
Mondgezondheid moet verbeteren Stimuleren zelfzorg van kind én ouder Mondzorgverlener meer coach dan behandelaar 88% ouders is bereid geld, tijd en moeite te steken in gebitsgezondheid van hun kind Nieuw product: op maat gemaakte cariëspreventie Pay for Performance (P4P) i.p.v. betalen per verrichting Enthousiasme professionals succesfactor Grote verantwoordelijkheid tandartsassistent maakt trots Minder angst en betere mondgezondheid Meer kinderen cariësvrij Ander vergoedingensysteem nodig NOCTP: 70% minder caviteiten Gezonde monden ook maatschappelijke verantwoordelijkheid Mondhygiëne zou eerste prioriteit mondzorgverlener moeten zijn Advies Cariëspreventie en NOCTP sluiten naadloos op elkaar aan NOCTP-programma levert tijdwinst op NOCTP goed voor imago individuele praktijk en beroepsgroep