

Bijlage 6. Excaveren van carieus dentine

Indien invasief ingegrepen moet worden en er gekozen wordt om een restauratie te maken met composiet of hooggevuuld glasionomeercement (HVGIC), of in geval van melkelementen, eventueel compomeer, dient het dentine tot 1 mm onder de glazuur-dentine grens hard te zijn, centraal mag aangetast dentine achterblijven. Centraal excaveren tot hard dentine is overbehandeling (Innes, 2016; Banerjee).

Aangetast dentine wordt onderscheiden in zacht, leerachtig, stevig en hard. Afhankelijk van de diepte van de laesie wordt centraal alleen het zachte dentine geëxcaveerd (bij diepe laesies) of tot leerachtig of stevig dentine (bij minder diepe laesies). Het doel is om de pulpa te beschermen maar ook om een restauratie te maken van voldoende omvang in verband met de eigenschappen van het restauratiemateriaal. Perifeer (glazuur-dentinegrens) dient bij plastische restauraties tot op hard dentine geëxcaveerd te worden om een goede hechting van het vulmateriaal te verkrijgen.

Bijlage 7. Implementatie in de praktijk

Inleiding

Het Kennisinstituut Mondzorg (KIMO) ontwikkelt Klinische Praktijkrichtlijnen (KPR) volgens de internationaal gerenommeerde EBRO-methodiek, zoals beschreven in de Richtlijn voor richtlijnen. In deze methodiek staat dat bij het ontwikkelen van de richtlijn al aandacht moet zijn voor de toepassing (implementatie) van de richtlijn. Effectieve verspreiding (disseminatie) van richtlijn is immers een noodzakelijke, maar niet voldoende voorwaarde voor daadwerkelijke toepassing in de praktijk. Het handelen volgens een KPR moet ingebed worden in de reguliere werkwijze. Dit vraagt om een implementatieplan.

Een implementatieplan bij een KPR geeft veelal aanwijzingen op nationaal niveau. Zo gaat het uitkomen van richtlijnen doorgaans gepaard met een plan van aanpak voor de verspreiding en wordt er een landelijk scholingsaanbod gedaan. Een enkele keer wordt naar aanleiding van het uitkomen van een richtlijn een lobby opgezet door een koepelorganisatie voor bijvoorbeeld de financiering van een bepaalde verrichting.

Over de implementatie van een richtlijn op meer lokaal niveau (regio, groep praktijken, praktijk) geven maar weinig richtlijnen een advies. De oorzaak is waarschijnlijk dat de lokale implementatie het best goed kan worden afgestemd op lokale structuren. Toch zijn hier wel een aantal algemene richtinggevende adviezen voor op te stellen waarbij een onderscheid gemaakt kan worden tussen adviezen voor de regio en/of groepen van mondzorgpraktijken, zoals ketens, en adviezen voor individuele mondzorgpraktijken.

In deze Handreiking Implementatie KPR zijn adviezen voor implementatie opgesteld voor tandartsen, kindertandartsen, tandartsspecialisten en mondhygiënist en hun patiënten uit een individuele mondzorgpraktijk. Deze handreiking is gebaseerd op de [KIMO Handreiking Implementatie KPR voor de mondzorgpraktijk](https://www.hetkimo.nl/wp-content/uploads/2020/05/2020.04.30-KIMO-Handreiking-Implementatie-KPR-voor-de-mondzorgpraktijk.pdf) <https://www.hetkimo.nl/wp-content/uploads/2020/05/2020.04.30-KIMO-Handreiking-Implementatie-KPR-voor-de-mondzorgpraktijk.pdf>

Adviezen voor de individuele mondzorgpraktijk

In dit hoofdstuk worden adviezen gegeven voor het toepassen van een richtlijn in een individuele mondzorgpraktijk (mondzorgverleners en hun patiënten). Ervaringen uit de mondzorgpraktijk geven vaak aanleiding voor het ontwikkelen van ondersteunende activiteiten op het niveau van de regio of in de keten.

Proces in gang zetten

Voor de implementatie van een richtlijn in een individuele mondzorgpraktijk is raadzaam om een verantwoordelijke (taakeigenaar) te benoemen. De taakeigenaar zorgt dat:

- De taken en verantwoordelijkheden bij de implementatie van de KPR duidelijk zijn binnen het team in de praktijk;
- Er afstemming plaats vindt met de betrokken mondzorgverleners en zorgverleners buiten de praktijk;
- Dan worden de volgende zeven stappen uitgevoerd:
 1. Richtlijn bespreken
 2. Scholingsaanbod beschikbaar maken
 3. Lokaal protocol opstellen met SMART-doelstellingen
 4. Monitoring en feedbackbesprekingen
 5. Kind en/of ouders/ verzorgers betrekken bij gezamenlijke besluitvorming
 6. Mogelijk aanvullende maatregelen invoeren
 7. Toepassen van indicatoren.

1 Richtlijn bespreken

De eerste stap van de taakeigenaar is om de KPR te bespreken in het hele zorgteam. De taakeigenaar krijgt daarmee zicht op hoe de diverse teamleden aankijken tegen het gebruik van de aanbevelingen uit de KPR en bij wie eventuele kennishiaten en motivatieproblemen aan de orde zijn.

2 Scholingsaanbod beschikbaar maken

De taakeigenaar maakt een overzicht van het scholingsaanbod (inventarisatie). Bij de keuze van het scholingsaanbod wordt aangesloten bij de behoefte van het team. Mogelijk kan de scholing ook inspelen op de motivatie en gedrag en op die manier tevens bijdragen aan de implementatie.

De motivatie om scholing te volgen en het effect van de scholing wordt bevorderd door aandacht te besteden aan:

- Het regelen van accreditatie voor het bijwonen van de bijeenkomsten
- Een (onderdeel van de) training te regelen in de mondzorgpraktijk zelf, bij voorkeur ook geaccrediteerd
- Afspraken te maken voor de follow-up van de training (terugkomdag).

Deze kenmerken kunnen de keuze in het scholingsaanbod ondersteunen.

De KPR geeft een aantal adviezen waarvoor mogelijk scholing gewenst is:

- Training t.a.v. motiverende gesprekstechniek
- Kennis t.a.v. Gewoon Gaaf en Nexø
- Kennis t.a.v. van preventieve middelen en methoden met betrekking tot mondhygiëne, fluoride en voeding
- Training t.a.v. het toepassing van NRCT, SDF en Hallkronen

- Training t.a.v. gezamenlijke besluitvorming (zie ook 2.6)

In de mondzorg wordt veel educatiemateriaal aangeboden via de (wetenschappelijke) beroepsverenigingen. Van de (wetenschappelijke) beroepsverenigingen wordt verwacht dat zij geaccrediteerd cursusmateriaal over bovenstaande onderwerpen (laten) ontwikkelen. Het staat andere partijen vrij om ook cursusmateriaal te ontwikkelen en aan te bieden. Een e-learning is hierbij ook een optie.

3 Lokaal protocol opstellen met SMART doelstellingen

In elke mondzorgpraktijk is het nodig om samen met de betrokken mondzorgverleners en andere zorgverleners een lokaal protocol op te stellen vanuit de richtlijn. Als de invoering gezamenlijk met een aantal andere praktijken (uit de regio of keten) wordt opgepakt kan uitwisseling van de lokale protocollen bevorderlijk zijn voor de kwaliteit. Bij het opstellen van een lokaal protocol wordt aangeraden een aantal kinderen en/of ouders/ verzorgers te betrekken. Met name voor de aanbevelingen die betrekkingen hebben op het handelen van het kind en/of de ouders/ verzorgers.

Het opstellen van het lokale protocol kan aan de hand van de volgende vragen:

- Welke aanpassingen in de huidige werkwijze zijn nodig?
- Wat is nodig om deze aanpassingen in te voeren?
- Wat betekent dit voor de communicatie tussen (mond)zorgverleners in de praktijk? En buiten de praktijk?
- Welke informatie, training en begeleiding hebben de patiënten nodig? En hoe gaan we dit communiceren? En is de setting ingericht op kinderen?

De aangereikte zorgpaden in de KPR zijn behulpzaam bij het opstellen van een lokaal protocol. Daaruit blijkt onder andere dat de mondzorgpraktijk afspraken moet maken met zorgverleners buiten de eigen praktijk, zoals zorgverleners met affiniteit voor kinderen en zorgverleners van de Jeugdgezondheidszorg. Deze zorgverleners moeten geïnformeerd worden over een eventuele aangepaste werkwijze.

Uit de zorgpaden blijkt bovendien dat goede communicatie tussen (mond)zorgverleners en het kind en/of ouders/ verzorgers nodig is, zodat er begrip is voor de behandelaanpak die met name gericht is op minimaal invasieve tandheelkunde.

Om het kind en/of ouders/ verzorgers te informeren over eventuele wijzigingen in het handelen kan de mondzorgpraktijk wijzen op de patiëntenversie van de KPR die beschikbaar is via de website van het KIMO (www.hetkimo.nl).

4 Monitoring en feedbackbesprekingen

Als in de mondzorgpraktijk is afgesproken hoe de KPR toegepast wordt en het lokale protocol daarvoor is opgesteld, dan is het zinvol om na te gaan of conform de afspraken wordt gehandeld. Hieronder worden enkele mogelijkheden voorgesteld om het beleid te monitoren.

Een consult kan worden opgenomen zodat de behandelaar de audio kan terugluisteren en analyseren voor scholingsdoeleinde.

Mondzorgpraktijken wordt aangeraden om gezamenlijk patiëntcasus te gaan bespreken. In deze feedbackbesprekingen wordt bekeken in welke mate de KPR over een periode gevolgd is, wat de

afwegingen zijn geweest om de aanbevelingen uit de KPR te volgen dan wel af te wijken van een bepaalde aanbeveling.

Deze feedbackbesprekingen kunnen binnen een praktijk worden georganiseerd maar ook breder; bijvoorbeeld via de beroepsvereniging.

Aan de hand van de feedbackbesprekingen kan waar nodig, het beleid worden bijgesteld waarna er opnieuw monitoring en feedbackbesprekingen kunnen plaats vinden.

Het vergelijken en bespreken van het handelen in een of verschillende mondzorgpraktijken bevordert de implementatie van de richtlijn en kan leiden tot uitwisseling van tips bij het toepassen van de richtlijn.

Monitoren van de implementatie wordt bevorderd wanneer informatie rechtstreeks uit de elektronische patiëntdossiers kunnen worden onttrokken. Op enkele plekken wordt gewerkt aan deze mogelijkheid; veelal in het kader van wetenschappelijk onderzoek. Voor implementatie van de KPR is het bevorderlijk om ondersteunde tools in het elektronisch patiëntendossier in te bouwen, waarmee het handelen kan worden gevolgd.

5 Kind en/of ouders/ verzorgers betrekken bij gezamenlijke besluitvorming

Een eenvoudig keuzehulp middel voor het betrekken van het kind en/ of ouders/ verzorgers (de patiënt) bij de besluitvorming is het stellen van drie vragen door de patiënt (de “drie goede vragen”). Deze vragen zijn (<https://3goedevragen.nl/>):

1. Wat zijn mijn mogelijkheden
2. Wat zijn de voor- en nadelen van die mogelijkheden?
3. Wat betekent dat in mijn situatie?

De mondzorgverlener kan het kind en/of ouders/ verzorgers uitnodigingen om deze vragen te stellen. Met deze vragen wordt een meer evenwichtige afweging gemaakt tussen wat technisch mogelijk is en wat vanuit de behoefte van het kind en/of ouders/ verzorgers wenselijk is.

6 Mogelijk aanvullende implementatiemaatregelen

- Verenigingen en/of organisaties die zich bezig houden met de kwaliteit van mondzorg wordt geadviseerd om een openbaar vignet/ keurmerk te ontwikkelen voor praktijken die bereid zijn kinderen vanaf doorbraak van een eerste element te begeleiden volgens deze richtlijn.
- (Wetenschappelijke) Beroepsvereniging wordt geadviseerd om met Zorginstituut Nederland, de Nederlandse Zorgautoriteit te bespreken of “toepassing fluorideapplicatie, in het bijzonder van SDF, in het melkgebijt” en “bereikbaar maken van laesies voor mondhygiëne” kan worden toegevoegd als verzekerde behandelmogelijkheid.
- (Wetenschappelijke) beroepsvereniging wordt geadviseerd om met het Zorginstituut Nederland, de Nederlandse Zorgautoriteit te onderzoeken of het mogelijk is om een code te maken voor het toepassen van motiverende gesprekstechniek door mondzorgverlener die hier voor regelmatig bij- en nascholing volgt (minimaal jaarlijks).
- Zorgverzekeraars wordt geadviseerd spiegelinformatie over het volume van consulten van kinderen anoniem te delen tussen mondzorgpraktijken.

7 Toepassen van indicatoren

Indicatoren zijn meetbare aspecten van zorgverlening die worden uitgedrukt in een getal of percentage. Bij deze richtlijn zijn twee indicator ontwikkeld, die gebruikt kunnen worden door

mondzorgverleners om binnen de mondzorgpraktijk inzichtelijk te maken in welke mate de richtlijn is geïmplementeerd.

Het merendeel van de aanbevelingen in de KPR leent zich echter niet goed voor het formuleren van een indicator. Dat hangt samen met het karakter van de aanbevelingen om handelingen te overwegen, of omdat een handeling niet te kwantificeren is. De KPR richt zich in het bijzonder op de motiverende rol van de mondzorgverlener bij goede mondhygiëne, fluoridetoepassing en voeding. Bekwaamheid in een motivatietechniek, zoals motiverende gesprekstechniek, is daarom cruciaal voor een effectieve implantatie. De indicator is daarom gericht op motivatietechniek.

De ROC identificeerde op basis van expertise de volgende indicatoren:

1. De mondzorgverlener die kinderen preventief en/of curatief behandeld heeft niet meer dan één jaar geleden scholing gevolgd over een motivatietechniek, zoals motiverende gesprekstechniek.
2. Er is ten aanzien van de KPR Mondzorg voor jeugdigen een lokaal protocol bij de richtlijn opgesteld voor toepassing in de mondzorgpraktijk.

Bijlage 8. Samenvatting commentaarronde

Inleiding

De brede commentaarronde is opgezet volgens algemene benadering. Voor deze praktijkrichtlijn van het KIMO is gekozen voor een procedure om via besturen en/of directies van wetenschappelijke organisaties en beroepsverenigingen alle belanghebbende uit te nodigen om commentaar te geven.

Hierna volgt op hoofdlijnen een overzicht van het ontvangen commentaar en van de wijze waarop de ROC dit commentaar in de KPR heeft verwerkt.

Commentaar op hoofdlijnen

Commentaar via ↓	Commentaar ↓
ACTA	Adviezen werkwijze/ commentaar op richtlijn/ uitleg terminologie/
AJN	Commentaar op richtlijn
ANT	Persoonlijke mening
CAT	Geen inhoudelijk commentaar
Hogeschool Utrecht	Adviezen werkwijze/ uitleg terminologie
IGJ	Geen inhoudelijk commentaar
InHolland	Adviezen werkwijze/ taalkundig/ uitleg terminologie/
Ivoren Kruis	Adviezen werkwijze/ taalkundig/
KNMT	Taalkundig
NCJ	Taalkundig
NHG	Ziet af van commentaar
NVIJ	Commentaar op richtlijn/ taalkundig/
NVM- mondhygiënist	Commentaar op richtlijn/ taalkundig/ uitleg terminologie/
NVVE	Adviezen werkwijze/
NVVK	Extra onderwerpen aangedragen/ taalkundig
Opleidingen Mondzorgkunde	Extra onderwerpen aangedragen/ uitleg terminologie
RAC	taalkundig/
Radboud	Commentaar op richtlijn
TNO - Child Health	Adviezen diagnostiek/ commentaar op richtlijn/ extra onderwerpen aangedragen/ persoonlijke mening
VBTGG	Commentaar op richtlijn
VMTI	Adviezen diagnostiek/ taalkundig
UMCG	Commentaar op richtlijn/ uitleg terminologie
Zorginstituut Nederland	Geen inhoudelijk commentaar

Samengevat betreft het commentaar de volgende onderwerpen:

- adviezen werkwijze

- extra onderwerpen aangedragen
- ontbrekende tekst
- individuele zorgverlener
- taalkundige opmerkingen
- uitleg terminologie

Hierna wordt het commentaar nader toegelicht, evenals de reactie van de ROC erop.

Adviezen werkwijze

In de inleiding is aandacht besteed aan de rechten van het kind, de cariësriscoscore en is nogmaals gekeken naar de structuur van de tekst.

Voorgesteld werd om bij een (zeer) lage bewijskracht af te zien van aanbevelingen. Echter, de ROC stelt dat bij een lage bewijskracht, conform de GRADE methodiek, mogelijk is om aanbevelingen te formuleren. De ROC heeft zich ingespannen om alle argumenten die de aanbevelingen onderbouwen te beschrijven in de overwegingen.

In 2019 is een beleidsdocument van de European Academy of Pediatric Dentistry (EAPD) verschenen. Dit document komt in grote lijnen overeen met het Advies Cariëspreventie (2011). Het belangrijkste verschil tussen het Advies Cariëspreventie en het advies van de EAPD is dat de EAPD adviseert voor kinderen tot 2 jaar 1.000 ppm F in een kleine hoeveelheid (volume van een rijstkorrel) en bij kinderen vanaf 2 een grotere hoeveelheid (volume van een erwt). Het Ivorenkruis adviseert tandpasta van 500 tot 750 ppm F tot 4 jaar. De EAPD baseert zich bij dit advies op de Cochrane review van Wong et al. (2011). De recentere Cochrane review van Walsh et al. (2019) concludeert dat 1.000 tot 1.250 ppm F effectiever is dan geen fluoride. 1450 tot 1.500 ppm F is mogelijk nog effectiever. Daarnaast wordt benoemd dat de meeste studies geen informatie geven over negatieve effecten, als fluorose. Bovendien is er zeer weinig bewijs voor kinderen tot 2 jaar. De ROC meent dat de suggesties uit Advies Cariëspreventie van het Ivoren Kruis makkelijker zijn op te volgen door ouders.

Extra onderwerpen aangedragen

Er zijn verschillende extra onderwerpen aangedragen, zoals behandeling van gingivitis, vergelijking van verschillende technieken. Echter, het aantal vragen in deze KPR kon worden uitgewerkt was beperkt. De ROC heeft zich beperkt tot de onderwerpen die geprioriteerd waren.

Ontbrekende tekst

Alle ontbrekende tekstdelen van de KPR, zoals de patiëntinformatie, zijn toegevoegd.

De patiëntinformatie is een essentieel onderdeel van iedere KPR van het KIMO, evenals de tekst die over implementatie gaat. Deze teksten zijn pas opgesteld na de definitieve vaststelling van de aanbevelingen en dus ná de gehouden commentaarronde.

Patiëntenfederatie Nederland en de Stichting Kind en Ziekenhuis hebben de informatie voor patiënten mee beoordeeld en aanwijzingen ter verbetering gegeven.

Persoonlijke mening

Persoonlijke meningen heeft de ROC voor kennisgeving aangenomen. In het algemeen benadrukt de ROC dat een KPR een richtinggevend instrument is en geen voorschrift. Evidence based, dus op basis van de meest actuele wetenschappelijke inzichten, maar ook gestoeld op ervaringen uit de praktijk. De KPR dient ook als zodanig te worden gezien en gebruikt. Zie hiervoor ook 'Juridische betekenis van richtlijnen' bij de Verantwoording van deze KPR.

Taalkundige opmerkingen

Taalfouten en schrijffouten die in de commentaarrronde zijn opgemerkt, zijn gecorrigeerd. Het hele document is hierop gecontroleerd. De referenties zijn volgens APA-stijl weergegeven.

Uitleg terminologie

Een aantal gebruikte termen of begrippen blijkt niet duidelijk te zijn. Alle genoemde benamingen en afkortingen zijn gecontroleerd; ze staan benoemd in de begrippenlijst bij de inleiding van deze KPR.

Bijlage 9. Het zorgpad

Bezoek aan de mondzorgpraktijk

Mondzorg is kosteloos beschikbaar voor alle jeugdigen. Bij voorkeur komt een kind vóór of vanaf het doorkomen van het eerste gebitselement bij een mondzorgverlener. Bij een bezoek van een jeugdige patiënt aan de mondzorgpraktijk, begeleidt de mondzorgverlener de ouders/verzorgers en het kind bij de preventie van cariës. De mondzorgverlener informeert ouders/verzorgers en het kind over mondhygiëne en adviseert het Advies Cariëspreventie te volgen, zijnde:

- 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.

De mondzorgverlener motiveert kinderen en/of ouders/verzorgers bij aanwezigheid van tandplaque, meer dan 7 eet- en drinkmomenten, of aanwezigheid van cariëslaesie(s) om zich ook daadwerkelijk te houden aan het Advies Cariëspreventie. Dit kan met behulp van motiverende gesprekstechniek.

Door middel van informeren, trainen van effectief poetsen, en motiverende gesprekstechniek worden ouders/verzorgers en het kind geholpen om het gebit gaaf te houden. Als er aanwijzingen zijn dat ouders/verzorgers en het kind het lastig vinden om het Advies Cariëspreventie te volgen worden zij ondersteunt door de mondzorgverlener die hen helpt gezond mondgedrag deel te maken van de dagelijkse gezinsroutine.

Motiveren

De jeugdige en ouders/verzorgers worden bij elk bezoek aan de mondzorgverlener gemotiveerd tot goede mondhygiëne. Dat kan, als er geen cariësactiviteit is geconstateerd of de mondhygiëne sterk is verbeterd, kort, met een compliment en enthousiasme om het Advies Cariëspreventie nauwlettend te blijven volgen. Als er wel cariësactiviteit is, wordt met de jeugdige en/of ouders/verzorgers besproken waarom het niet lukt om het Advies te volgen. Bij jonge kinderen (tot 10-12 jaar) is dit gesprek met name gericht op de ouders/verzorgers. Wanneer kinderen zelfstandiger worden kan dit gesprek primair op het kind gericht zijn. In het gesprek wordt goed gedrag benoemd en jeugdigen en/of ouders/verzorgers worden gemotiveerd om het goede gedrag voort te zetten. Onderdeel van dit gesprek is dat de mondzorgverlener actief meedenkt en laat plannen hoe gezond mondgedrag kan worden ingepast in de gezinsdynamiek. De jeugdige en ouders/verzorgers ontvangen instructies over poetsen en trainen daar mondzorgverlener kan bij motiverende gesprekken elke techniek gebruiken waarin hij/zij getraind is. Wel dient hij de kwaliteit te borgen door regelmatig gesprekken op te nemen en te analyseren. Als de mondzorgverlener niet getraind is in motiverende gesprekstechnieken wordt geadviseerd bij- of nascholing te volgen en deze verkregen vaardigheid te onderhouden en verder te ontwikkelen door regelmatig gesprekken op te nemen preventieve en curatieve behandeling bij cariëslaesies

Als bij het mondzorgonderzoek actieve cariëslaesie(s) worden geconstateerd, wordt aandacht besteed aan preventie van verdere ontwikkeling van cariës en behandeling van de laesie.

Er wordt bij elk consult met de jeugdige en de ouders/verzorgers besproken in welke mate het Advies Cariëspreventie wordt opgevolgd. Als bepaalde zaken, zoals tweemaal daags tandenpoetsen met fluoride houdende tandpasta of maximaal zeven eet- en drinkmomenten per dag, niet voldoende worden opgevolgd, wordt besproken welke barrières er zijn, hoe deze kunnen worden weggenomen, en worden de jeugdigen en/of ouders/verzorgers uitgenodigd om een doel te kiezen om aan te gaan werken (zie motiveren). Ook wordt besproken op welke termijn de gedragsverandering wordt geëvalueerd. Aanbevolen wordt de systematiek van het Deense Nexø project of het Gewoon Gaaf project van het Ivoren Kruis te gebruiken.

Er wordt afhankelijk van hoe vergevorderd de laesie is, een behandeling in gezet om de cariësactiviteit stop te zetten en eventueel de laesie te restaureren.

Melkelementen - glazuurlaesie

Als het (voorlopig) niet lukt om het Advies Cariëspreventie nauwlettend te volgen en er een glazuurlaesie wordt geconstateerd kan naast motiverende gespreksvoering, overwogen worden om fluoridevernis met een hoge concentratie fluoride (circa 20.000 ppm F) te appliceren op aangetaste vlakken totdat de cariësactiviteit tot stilstand is gebracht.

Als het Advies Cariëspreventie ontoereikend is kan geadviseerd worden om te poetsen met een tandpasta met een hogere fluorideconcentratie (kinder/junior/volwassen tandpasta tot max. 1.500 ppm F) en/of de poetsfrequentie tijdelijk te verhogen. De jeugdigen en ouders/verzorgers wordt gewezen op het risico van inslikken van de tandpasta.

Melkelementen - niet-gecaviteerde dentinelaesie

Als het (voorlopig) niet lukt om het Advies Cariëspreventie nauwlettend te volgen en er een glazuurlaesie wordt geconstateerd kan naast motiverende gespreksvoering en inspanningen om de poetskwaliteit te verbeteren, overwogen worden om fluoridevernis met een hoge concentratie fluoride (circa 20.000 ppm F) te appliceren op aangetaste vlakken totdat de cariësactiviteit tot stilstand is gebracht.

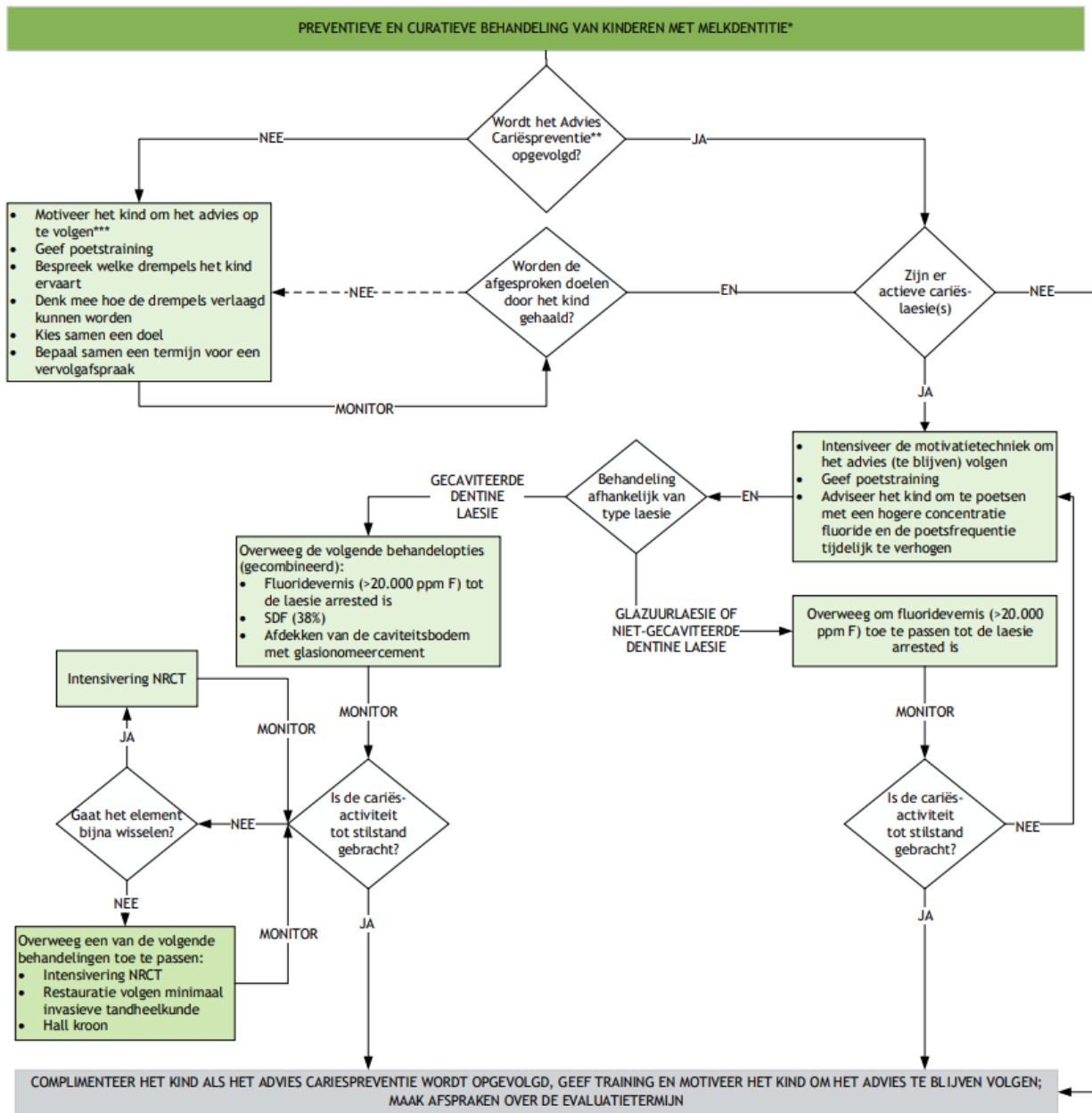
Als het Advies Cariëspreventie ontoereikend is kan geadviseerd worden om te poetsen met een tandpasta met een hogere fluorideconcentratie (kinder/junior/volwassen tandpasta tot max. 1.500 ppm F) en de poetsfrequentie tijdelijk te verhogen. De jeugdigen en ouders/verzorgers wordt gewezen op het risico van inslikken van de tandpasta.

Melkelementen - gecaviteerde dentinelaesie

Als het (voorlopig) niet lukt om het Advies Cariëspreventie nauwlettend te volgen en er een gecaviteerde dentinelaesie wordt geconstateerd kan naast motiverende gespreksvoering en inspanningen om de poetskwaliteit te verbeteren, overwogen worden om fluoridevernis met een hoge concentratie fluoride (circa 20.000 ppm F) of 38% SDF (41.000 ppm F) te appliceren op aangetaste vlakken totdat de cariësactiviteit tot stilstand is gebracht of om de caviteitsbodem met glasionomeercement te bedekken. Voor vernis is dat maximaal 2 tot 4 keer per jaar en SDF 1 tot 2 keer per jaar. Dit zijn onderdelen van een NRCT-behandeling.

Als het beoogde behandeldoel niet wordt behaald met bovenstaande behandelopties, dan kunnen aanvullende behandelopties overwogen worden. De meest geschikte behandeloptie is afhankelijk van de locatie, bereikbaarheid en diepte van de actieve cariëslaesie, waarbij de principes van minimale invasieve tandheelkunde en minimale belasting van het kind het uitgangspunt zijn. Mogelijkheden zijn intensivering van NRCT. Kies hier zeker voor NRCT als het carieuze element bijna gaat wisselen. Andere mogelijke behandelopties zijn restauratie met een conventionele minimaal invasieve restauratie of ART (zie bijlage 6) of het plaatsen van een Hallkroon. Bespreek

de voor- en nadelen van de behandelopties met de jeugdige en ouders/verzorgers en kies samen voor de meest passende optie.



Overall waar 'kind' staat, kan kind en/of ouders of verzorgers gelezen worden.

* Overweeg doorverwijzing naar een mondzorgverlener met affiniteit voor jeugdigen indien motivatie, instructie en training onvoldoende effect hebben waardoor carieuze laesies zich blijven manifesteren.

** Advies Cariëspreventie, Ivoren Kruis, 2011

*** Identificeer ongezond gedrag en motiveer kinderen en ouders/ verzorgers ongezond (risico) gedrag aan te passen door middel motiverende en gedragsveranderende gespreksvoering (= motivational interviewing; Zorg voor vaardigheden op het gebied van motiverende gesprekstechniek

Blijvende elementen - glazuurlaesie

Als het (voorlopig) niet lukt om het Advies Cariëspreventie nauwlettend te volgen en er een glazuurlaesie wordt geconstateerd kan naast motiverende gespreksvoering en inspanningen om de poetskwaliteit te verbeteren, overwogen worden om fluoridevernis met een hoge concentratie fluoride (circa 20.000 ppm F) te appliceren op aangetaste vlakken totdat de cariësactiviteit tot stilstand is gebracht. Bij cariësactiviteit en als thuismaatregelen niet lukken en het tijdelijk regelmatig appliceren van een fluoridevernis op aangetaste vlakken niet succesvol is, kan een sealant overwogen worden voor de fissuren en pitten.

Als het Advies Cariëspreventie ontoereikend is moet worden nagegaan of op de juiste manier gepoetst wordt en met een tandpasta met een voldoende hoge fluorideconcentratie (1.500 ppm F) en adviseer tijdelijk een verhoging van de poetsfrequentie. De jeugdigen en ouders/verzorgers wordt gewezen op het risico van inslikken van de tandpasta.

Blijvende elementen - niet-gecaviteerde dentinelaesie

Als het (voorlopig) niet lukt om het Advies cariëspreventie nauwlettend te volgen en er niet-gecaviteerde dentinelaesie wordt geconstateerd kan naast motiverende gespreksvoering en inspanningen om de poetskwaliteit te verbeteren, overwogen worden om fluoridevernis met een hoge concentratie fluoride (circa 20.000 ppm F) te appliceren op aangetaste vlakken totdat de cariësactiviteit tot stilstand is gebracht, of een sealant aan te brengen.

Als het Advies Cariëspreventie ontoereikend is moet worden nagegaan of op de juiste manier gepoetst wordt met een tandpasta met een voldoende hoge fluorideconcentratie (1.500 ppm F) en adviseer tijdelijk een verhoging van de poetsfrequentie.

Blijvende elementen - gecaviteerde dentinelaesie

Als het (voorlopig) niet lukt om het Advies Cariëspreventie nauwlettend te volgen en er een gecaviteerde dentinelaesie wordt geconstateerd kan naast motiverende gespreksvoering en inspanningen om de poetskwaliteit te verbeteren, overwogen worden om fluoridevernis met een hoge concentratie fluoride (circa 20.000 ppm F) te appliceren op aangetaste vlakken totdat de cariësactiviteit tot stilstand is gebracht of om de cariëslaesie te restaureren. Restaureer bij voorkeur door middel van een defectgeoriënteerde preparatie gericht op gehele of gedeeltelijk cariësverwijdering en composiet of hoogge vuld glasionomeercement (HVGIC) als restauratiemateriaal. Kies in het geval van diepe cariëslaesies voor selectieve weefselverwijdering om pulpaschade te vermijden. Op indicatie kan het sealen van overige fissuren overwogen worden.

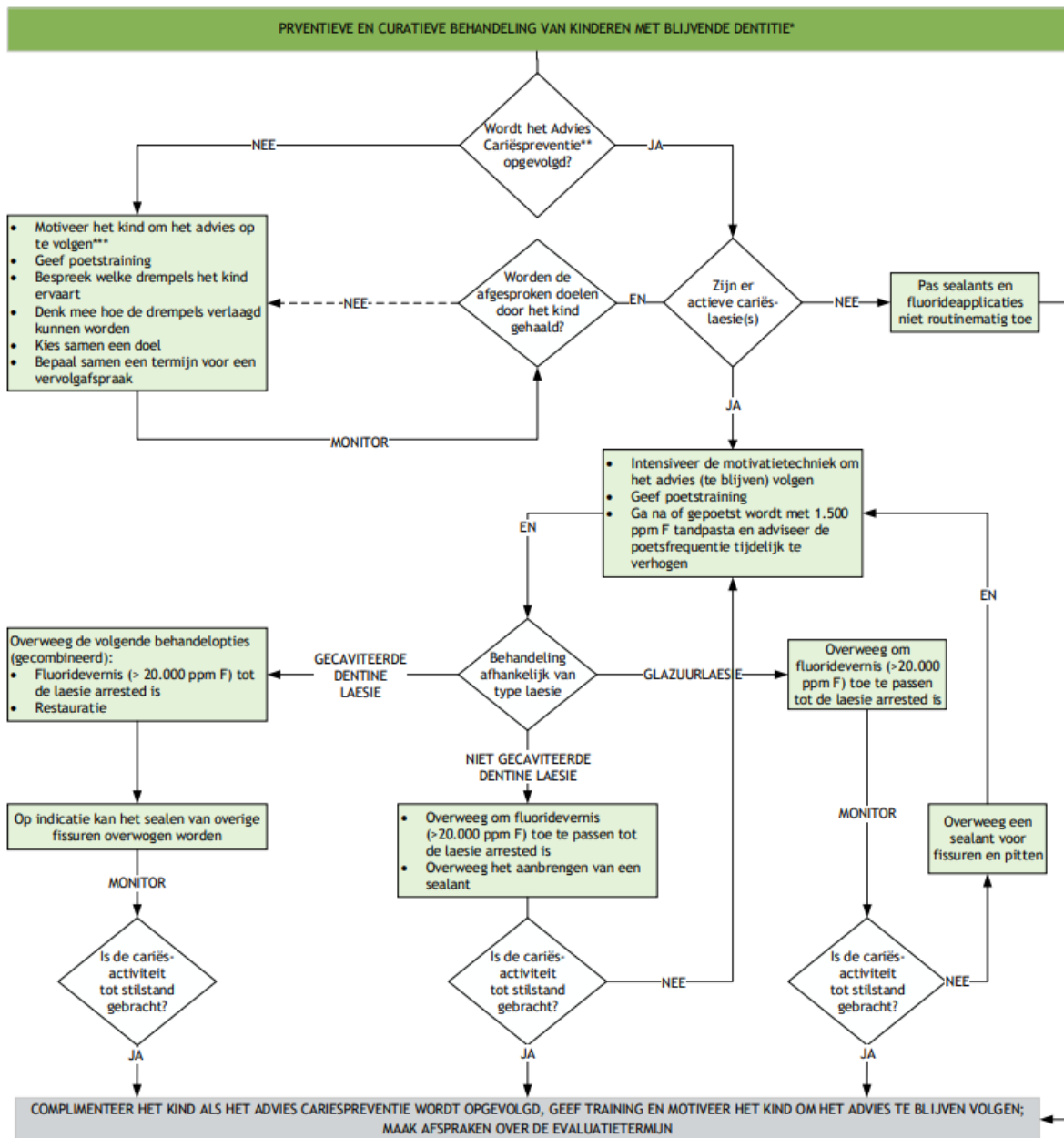
Als het Advies Cariëspreventie ontoereikend is moet worden nagegaan of op de juiste manier gepoetst wordt met een tandpasta met een voldoende hoge fluorideconcentratie (1.500 ppm F) en adviseer tijdelijk een verhoging van de poetsfrequentie.

Doorverwijzen

Overweeg om de patiënt door te verwijzing naar een mondzorgverlener met affiniteit voor jeugdigen indien motivatie, training en instrueren onvoldoende effect hebben waardoor carieuze laesies zich blijven manifesteren. Het is ook mogelijk om, met toestemming van de ouders/verzorgers en/of het kind, te verwijzen naar de JGZ. Dit geldt voor kinderen van alle leeftijden. Het ondersteunen van ouders/verzorgers op weg naar een preventieve gezonde leefstijl is de kerntaak van de JGZ.

Bereiken van kinderen en/of ouders/ verzorgers die geen mondzorgpraktijk bezoeken

Kinderen die niet of (te) laat een mondzorgpraktijk bezoeken hebben een verhoogd risico op een slechtere mondgezondheid. Het is voor mondzorgverleners lastig om ouders te adviseren om tijdig met het kind de mondzorgpraktijk te bezoeken, wanneer de ouders of verzorgers zelf niet onder behandeling zijn van een mondzorgverlener. Ouders die zelf (tijdelijk) niet onder behandeling zijn van een mondzorgverlener, zullen via andere kanalen moeten worden bereikt. Overweeg om samenwerking te zoeken met andere ketenpartners, zoals de Jeugdgezondheidszorg (JGZ), om via dit netwerk ouders van kinderen te bereiken die geen mondzorgverlener bezoeken.



Overall waar 'kind' staat, kan kind en/of ouders of verzorgers gelezen worden.

* Overweeg doorverwijzing naar een mondzorgverlener met affiniteit voor jeugdigen indien motivatie, instructie en training onvoldoende effect hebben waardoor carieuze laesies zich blijven manifesteren.

** Advies Cariëspreventie, Ivoren Kruis, 2011

*** Identificeer ongezond gedrag en motiveer kinderen en ouders/ verzorgers ongezond (risico) gedrag aan te passen door middel motiverende en gedragsveranderende gespreksvoering (= motivational interviewing; Zorg voor vaardigheden op het gebied van motiverende gesprekstechniek

Bijlage 10. Referenties

1. Abadia SMS. Prevenção da cárie dentária através da aplicação tópica de gel de flúor fosfato ácido, utilizando-se isolamento relativo e absoluto [dissertation]. Baurú (SP): Universidade de São Paulo, 1978.
2. Agouropoulos, A., et al. (2014). "Caries-preventive effectiveness of fluoride varnish as adjunct to oral health promotion and supervised tooth brushing in preschool children: a double-blind randomized controlled trial." *Journal of Dentistry* 42(10): 1277-1283.
3. Ahovuo - Saloranta, A., et al. Pit and fissure sealants versus fluoride varnishes for preventing dental decay in the permanent teeth of children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016.
4. Ahovuo-Saloranta A, Forss H, Walsh T, Nordblad A, Mäkelä M, Worthington HV. Pit and fissure sealants for preventing dental decay in permanent teeth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Jul 31;7:CD001830
5. Alonso-Coello P, Oxman AD, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, et al. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent approach to making well informed healthcare choices. 2: Clinical practice guidelines. *Bmj*. 2016;353:i2089.
6. Alonso-Coello P, Schunemann HJ, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, et al. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent approach to making well informed healthcare choices. 1: Introduction. *Bmj*. 2016;353:i2016.
7. Akinlotan M, Chen B, Fontanilla TM, Chen A, Fan VY. Economic evaluation of dental sealants: A systematic literature review. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2018 Feb;46(1):38-46.
8. Anderson, M., et al. (2017). "Impact of biannual treatment with fluoride varnish on tooth-surface-level caries progression in children aged 1-3 years." *Journal of Dentistry* 65: 83-88
9. 1Anderson M, Stecksén-Blicks C, Stenlund H, Ranggård L, Tsilingaridis G, Mejåre I. Detection of approximal caries in 5-year-old Swedish children. *Caries Res*. 2005 Mar-Apr;39(2):92-9
10. Atieh M. Stainless steel crown versus modified open sandwich restorations for primary molars: a 2-year randomized clinical trial. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2008 Sep;18(5):325-32.
11. AQUA. A-eeK. Leidraad voor kwaliteitsstandaarden. Diemen: Zorginstituut Nederland; 2017
12. Banerjee A, Frencken JE, Schwendicke F, Innes NPT. Aanbevelingen van een consensus-bijeenkomst over weefselsparende manieren om carieus weefsel uit dentine te verwijderen [Consensus recommendations on minimally invasive removal of carious tissue from dentine]. *Ned Tijdschr Tandheelkd*. 2020;127(7-08):424-433
13. Batliner TS, Tiwari T, Henderson WG, Wilson AR, Gregorich SE, Fehringer KA, Brega AG, Swyers E, Zacher T, Harper MM, Plunkett K, Santo W, Cheng NF, Shain S, Rasmussen M, Manson SM, Albino J. Randomized Trial of Motivational Interviewing to Prevent Early Childhood Caries in American Indian Children. *JDR Clin Trans Res*. 2018 Oct;3(4):366-375.
14. Bijella MF, Bijella VT, Lopes ES, Bastos JR. Comparison of dental prophylaxis and toothbrushing prior to topical fluoride applications. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1985;13(4):208-11.
15. Bjørndal L, Reit C, Bruun G, Markvart M, Kjældgaard M, Näsman P, et al. Treatment of deep caries lesions in adults: randomized clinical trials comparing stepwise vs. direct complete excavation, and direct pulp capping vs. partial pulpotomy. *European Journal of Oral Sciences* 2010;118(3): 290-7.
16. Borutta A, Hufnagl S, Möbius S, Reuscher G. Caries inhibition of fluoride varnishes among pre-school children: results after one-year. *Oralprophylaxe* 2006;28(1):8-14. Borutta A, Reuscher G, Hufnagl S, Möbius S. Caries prevention with fluoride varnishes among preschool children [Kariesprophylaxe mit Fluoridlacken bei Vorschulkindern]. *Gesundheitswesen* 2006;68(11):731-4.
17. Braga MM, Mendes FM, De Benedetto MS, Imparato JC. 2009. Effect of silver diamine fluoride on incipient caries lesions in erupting permanent first molars: a pilot study. *J Dent Child*. 76(1):28-33.
18. Bravo M, Montero J, Bravo JJ, Baca P, Llodra JC. Sealant and fluoride varnish in caries: a randomized trial. *Journal of Dental Research* 2005;84(12):1138-43
19. Brozek JL, Akl EA, Alonso-Coello P, Lang D, Jaeschke R, Williams JW, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations in clinical practice guidelines. Part 1 of 3. An overview of the GRADE approach and grading quality of evidence about interventions. *Allergy*. 2009;64(5):669-77.
20. Brozek JL, Akl EA, Jaeschke R, Lang DM, Bossuyt P, Glasziou P, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations in clinical practice guidelines: Part 2 of 3. The GRADE approach to grading quality of evidence about diagnostic tests and strategies. *Allergy*. 2009;64(8):1109-16. Bravo M, Baca P, Llodra JC, Osorio E. A 24-month study comparing sealant and fluoride varnish in caries reduction on different permanent first molar surfaces. *Journal of Public Health Dentistry* 1997;57(3):184-6.
21. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting, and evaluation in health care. *Prev Med*. 2010;51(5):421-4.
22. Bryan ET, Williams JE. The cariostatic effectiveness of a phosphate-fluoride gel administered annually to school children. I. The results of the first year. *Journal of Public Health Dentistry* 1968;28(3):182-5.
23. CBS stat, Staat van Volksgezondheids en Zorg. Tandarts: minimaal één keer per jaar contact. Geraadpleegd via: <https://www.staatvenz.nl/kerncijfers/tandarts-minimaal-één-keer-jaar-contact>. 20 juli 2019.
24. Chestnutt, I.G., et al. Seal or varnish? A randomised controlled trial to determine the relative cost and effectiveness of pit and fissure sealant and fluoride varnish in preventing dental decay. *Health Technology Assessment*, 2017. 21(21).
25. Chu CH, Lo EC, Lin HC. Effectiveness of silver diamine fluoride and sodium fluoride varnish in arresting dentin caries in Chinese pre-school children. *Journal of Dental Research* 2002;81:767-70.

26. Clark DC, Stamm JW, Quee TC, Robert G. Results of the Sherbrooke-Lac Megantic fluoride varnish study after 20 months. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1985;13:61-4.
27. Cobb BH, Rozier GR, Bawden JW. A clinical study of the caries preventive effects of an APF solution and APF thixotropic gel. *Pediatric Dentistry* 1980;2(4):263-6.
28. Cons NC, Janerich DT, Senning RS. Albany topical fluoride study. *Journal of the American Dental Association* 1970;80 (4):777-81.
29. dos Santos VE Jr, de Vasconcelos FM, Ribeiro AG, Rosenblatt A. 2012. Paradigm shift in the effective treatment of caries in schoolchildren at risk. *Int Dent J.* 62(1):47-51.
30. DePaola PF, Soparkar M, Van Leeuwen M, DeVelis R. The anticaries effect of single and combined topical fluoride systems in school children. *Archives of Oral Biology* 1980;25 (10):649-53.
31. Duangthip D, Chu CH, Lo EC. 2016. A randomized clinical trial on arresting dentine caries in preschool children by topical fluorides—18 month results. *J Dent.* 44:57-63.
32. Duijster D, van Loveren C, Dusseldorp E, Verrips GH. Modelling community, family, and individual determinants of childhood dental caries. *Eur J Oral Sci.* 2014 Apr;122(2):125-33.
33. Englander HR, Keyes PH, Gestwicki M, Sultz HA. Clinical anticaries effect of repeated topical sodium fluoride applications by mouthpieces. *Journal of the American Dental Association* 1967;75(3):638-4
34. Englander HR, Carlos JP, Senning RS, Mellberg JR. Residual anticaries effect of repeated topical sodium fluoride applications by mouthpieces. *Journal of the American Dental Association* 1969;78(4):783-7.
35. Englander HR, Sherrill LT, Miller BG, Carlos JP, Mellberg JR, Senning RS. Incremental rates of dental caries after repeated topical sodium fluoride applications in children with lifelong consumption of fluoridated water. *Journal of the American Dental Association* 1971;82(2):354-8.
36. Englander HR, Mellberg JR, Engler WO. Observations on dental caries in primary teeth after frequent fluoride toplications in a program involving other preventives. *Journal of Dental Research* 1978;57(9-10):855-60.
37. Ekstrand KR, Christiansen ME. Outcomes of a non-operative caries treatment programme for children and adolescents. *Caries Res.* 2005 Nov-Dec;39(6):455-67.
38. Faustino-Silva DD, Colvara BC, Meyer E, Hugo FN, Celeste RK, Hilgert JB. Motivational interviewing effects on caries prevention in children differ by income: A randomized cluster trial. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2019 Dec;47(6):477-484.
39. Florio FM, Pereira AC, Meneghim Mde C, Ramacciato JC. Evaluation of non-invasive treatment applied to occlusal surfaces. *ASDC Journal of Dentistry for Children* 2001;68(5- 6):326-31, 301.
40. Florio FM, Pereira AC, Meneghim Mde C, Ramacciato JC. Evaluation of non-invasive treatment applied to occlusal surfaces. *ASDC Journal of Dentistry for Children* 2001;68(5- 6):326-31, 301. Franzon R, Guimarães LF, Magalhães CE, Haas AN, Araujo FB. Outcomes of one-step incomplete and complete excavation in primary teeth: a 24-month randomized controlled trial. *Caries Res.* 2014;48(5):376-83.
41. Franzon R, Guimarães LF, Magalhães CE, Haas AN, Araujo FB. Outcomes of one-step incomplete and complete excavation in primary teeth: a 24-month randomized controlled trial. *Caries Res.* 2014;48(5):376-83.
42. Freudenthal JJ, Bowen DM. Motivational interviewing to decrease parental risk-related behaviors for early childhood caries. *J Dent Hyg.* 2010;84(1):29-34.
43. Frostell G, Birkhed D, Edwardsson S, Goldberg P, Petersson LG, Priwe C, et al. Effect of partial substitution of invert sugar for sucrose in combination with Duraphat treatment on caries development in preschool children: the Malmö Study. *Caries Research* 1991;25(4):304-10.
44. Fukumoto E, Kawasaki K, Iijima Y, Takagi O. 1997. The effect of Ag(NH₃)₂F application on the progress of interproximal enamel caries and factors analysis with respect to the progress. *Oral Hygiene J.* 47(3):298-306 (in Japanese).
45. Gao SS, Zhao IS, Hiraishi N, Duangthip D, Mei ML, Lo ECM, Chu CH. Clinical Trials of Silver Diamine Fluoride in Arresting Caries among Children: A Systematic Review. *JDR Clin Trans Res.* 2016 Oct;1(3):201-210.
46. Gisselsson H, Birkhed D, Emilson CG. Effect of professional flossing with NaF or SnF₂ gel on approximal caries in 13-16-year-old schoolchildren. *Acta Odontologica Scandinavica* 1999;57(2):121-5.
47. Gruythuysen RJ. Niet-Restauratieve Caviteitsbehandeling. Cariësoactiviteit beteugelen in plaats van maskeren. *Ned Tijdschr. Tandheelkd.* 2010; 117: 173-180.
48. Gruythuysen RJM. Non-restorative cavity treatment: should this be the treatment of choice? reflections of a teacher in paediatric dentistry. *Dent Update* 2019; 46: 220-228
49. Gugwad SC, Shah P, Lodaya R, Bhat C, Tandon P, Choudhari S, et al. Caries prevention effect of intensive application of sodium fluoride varnish in molars in children between age 6 and 7 years. *Journal of Contemporary Dental Practice* 2011;12:408-13
50. Hagan PP, Rozier RG, Bawden JW. The caries-preventive effects of full-strength and half-strength topical acidulated phosphate fluoride. *Pediatric Dentistry* 1985;7(3):185-91.
51. Hardman MC, Davies GM, Duxbury JT, Davies RM. A cluster randomised controlled trial to evaluate the effectiveness of fluoride varnish as a public health measure to reduce caries in children. *Caries Research* 2007;41:371-6.
52. Harrison RL, Veronneau J, Leroux B. Effectiveness of maternal counseling in reducing caries in Cree children. *J Dent Res.* 2012 Nov;91(11):1032-7.
53. Harrison R, Benton T, Everson-Stewart S, Weinstein P. Effect of motivational interviewing on rates of early childhood caries: a randomized trial. *Pediatr Dent.* 2007 Jan-Feb;29(1):16-22.
54. Heifetz SB, Horowitz HS, Driscoll WS. Two-year evaluation of a self-administered procedure for the topical application of acidulated phosphate-fluoride; final report. *Journal of Public Health Dentistry* 1970;30(1):7-12.
55. Henshaw MM, Borrelli B, Gregorich SE, Heaton B, Tooley EM, Santo W, Cheng NF, Rasmussen M, Helman S, Shain S, Garcia RI. Randomized Trial of Motivational Interviewing to Prevent Early Childhood Caries in Public Housing. *JDR Clin Trans Res.* 2018 Oct;3(4):353-365.

56. Holm AK. Effect of a fluoride-containing varnish (Duraphat) in preschool children. *Journal of Dental Research* 1978;57:275 (Abs No 804).
57. Homer T, Maguire A, Douglas GVA, Innes NP, Clarkson JE, Wilson N, Ryan V, McColl E, Robertson M, Vale L. Cost-effectiveness of child caries management: a randomised controlled trial (FiCTION trial). *BMC Oral Health*. 2020 Feb 10;20(1):45.
58. Horowitz HS. Effect on dental caries of topically applied acidulated phosphate- fluoride: results after two years. *Journal of the American Dental Association* 1969;78(3): 568-72.
59. Horowitz HS, Heifetz SB, McClendon BJ, Viegas AR, Guimaraes LO, Lopes ES. Evaluation of self-administered prophylaxis and supervised toothbrushing with acidulated phosphate fluoride. *Caries Research* 1974;8(1):39-51.
60. Huang C, Liao Y, Xu S, Zhang F. 2006. The investigation of silver diamine fluoride treating dental caries among pre-school children. *Matern Child Health Care China*. 20(23):3097-3098.
61. Hutcheson C, Seale NS, McWhorter A, Kerins C, Wright J. Multi-surface composite vs stainless steel crown restorations after mineral trioxide aggregate pulpotomy: a randomized controlled trial. *Pediatric Dentistry* 2012;34:460-7.
62. Ingraham RQ, Williams JE. An evaluation of the utility of application and cariostatic effectiveness of phosphate- fluorides in solution and gel states. *Journal of Tennessee State Dental Association* 1970;50(1):5-12.
63. Innes NP, Frencken JE, Bjørndal L, Maltz M, Manton DJ, Ricketts D, Van Landuyt K, Banerjee A, Campus G, Doméjean S, Fontana M, Leal S, Lo E, Machiulskiene V, Schulte A, Splieth C, Zandona A, Schwendicke F. Managing Carious Lesions: Consensus Recommendations on Terminology. *Adv Dent Res*. 2016 May;28(2):49-57.
64. Innes NP, Evans DJ, Stirrups DR. Sealing caries in primary molars: randomized control trial, 5-year results. *Journal of Dental Research* 2011;90:1405-10.
65. Innes NP, Evans DJ, Stirrups DR. The Hall Technique: a randomized controlled clinical trial of a novel method of managing carious primary molars in general dental practice; acceptability of the technique and outcomes at 23 months. *BMC Oral Health* 2007;7:18.
66. Innes NP, Ricketts DN, Evans DJ. Preformed metal crowns for decayed primary molar teeth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Jan 24;(1):CD005512. Review. Update in: *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;12:CD005512.
67. Iorio A, Spencer FA, Falavigna M, Alba C, Lang E, Burnand B, et al. Use of GRADE for assessment of evidence about prognosis: rating confidence in estimates of event rates in broad categories of patients. *Bmj*. 2015;350:h870.
68. Ivoren Kruis. (2011) Advies cariëspreventie. Naarden: Ivoren Kruis. Geraadpleegt op 6 januari 2020 via: https://www.ivorenkruis.nl/userfiles/File/IvK_Advies_Cari_spreventie.pdf
69. Jamieson LM, Smithers LG, Hedges J, Aldis J, Mills H, Kapellas K, Lawrence HP, Broughton JR, Ju X. Follow-up of an Intervention to Reduce Dental Caries in Indigenous Australian Children: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Netw Open*. 2019 Mar 1;2(3):e190648. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2019.0648. PMID: 30874781; PMCID: PMC6484654.
70. Jamieson L, Smithers L, Hedges J, Parker E, Mills H, Kapellas K, Lawrence HP, Broughton JR, Ju X. Dental Disease Outcomes Following a 2-Year Oral Health Promotion Program for Australian Aboriginal Children and Their Families: A 2-Arm Parallel, Single-blind, Randomised Controlled Trial. *EClinicalMedicine*. 2018 Jul 23;1:43-50. doi: 10.1016/j.eclinm.2018.05.001. PMID: 31193658; PMCID: PMC6537568.
71. Ji PH, Xu QL, Ba Y. Clinical evaluation of fluor protector and glass-ionomer cement used as pit and fissure sealant for preventing pit and fissure caries in children. *Shanghai Kou Qiang Yi Xue* 2007;16(4):374-6.
72. Jiang H, Tai B, Du M, Peng B. Effect of professional application of APF foam on caries reduction in permanent first molars in 6-7-year-old children: 24-month clinical trial. *Journal of Dentistry* 2005;33(6):469-73.
73. Kalnina, J. and R. Care, Prevention of occlusal caries using an ozone, sealant and fluoride varnish in children. *Stomatologija*, 2016. 18(1): p. 26-31.
74. KNMG. (2018) Meldcode 'Kinder mishandeling en huiselijk geweld'. Utrecht: KNMG. Geraadpleegd op 6 januari 2020 via <https://www.knmg.nl/>
75. Kunz R, Burnand B, Schunemann HJ, Grading of Recommendations AD, Evaluation Working G. [The GRADE System. An international approach to standardize the graduation of evidence and recommendations in guidelines]. *Internist (Berl)*. 2008;49(6):673-80.
76. Lakshmi, S.P., et al., Atraumatic restorative treatment vs. Hall technique for occlusoproximal lesions in primary dentition-an in vivo study. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 2018. 12(2): p. ZC09-ZC13
77. Lawrence HP, Binguis D, Douglas J, McKeown L, Switzer B, Figueiredo R, et al. A 2-year community-randomized controlled trial of fluoride varnish to prevent early childhood caries in Aboriginal children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2008;36:503-16.
78. Lillehagen M, Grindejord M, Mejare I. Detection of approximal caries by clinical and radiographic examination in 9-year-old Swedish children. *Caries Res*. 2007;41(3):177-85
79. Liu BY, Lo ECM, Chu CH, Lin HC. Randomized trial on fluorides and sealants for fissure caries prevention. *Journal of Dental Research* 2012;91(8):753-8.
80. Llodra J, Rodriguez A, Ferrer B, Menardia V, Ramos T, Morato M. 2005. Efficacy of silver diamine fluoride for caries reduction in primary teeth and first permanent molars of schoolchildren: 36-month clinical trial. *J Dent Res*. 84(8):721-724.
81. Leksell E, Ridell K, Cvek M, Mejare I. Pulp exposure after stepwise versus direct complete excavation of deep carious lesions in young posterior permanent teeth. *Endodontics & Dental Traumatology* 1996;12(4):192-6.
82. Lula EC, Monteiro-Neto V, Alves CM, Ribeiro CC. Microbiological analysis after complete or partial removal of carious dentin in primary teeth: a randomized clinical trial. *Caries Research* 2009;43(5):354-8.
83. Maciel SM. 1988. Estudo clínico da ação do Diamino Fluoreto de Prata à 10 por cento sobre superfícies oclusais de molares decíduos. São Paulo (Brazil): Universidade de São Paulo. Faculdade de Odontologia.

84. Magnusson BO, Sundell SO. Stepwise excavation of deep carious lesions in primary molars. *Journal of the International Association of Dentistry for Children* 1977;8(2): 36-40.
85. Maguire A, Clarkson JE, Douglas GV, Ryan V, Homer T, Marshman Z, McColl E, Wilson N, Vale L, Robertson M, Abouhajar A, Holmes RD, Freeman R, Chadwick B, Deery C, Wong F, Innes NP. Best-practice prevention alone or with conventional or biological caries management for 3- to 7-year-olds: the FiCTION three-arm RCT. *Health Technol Assess*. 2020 Jan;24(1):1-174.
86. Mainwaring PJ, Naylor MN. A three-year clinical study to determine the separate and combined caries-inhibiting effects of sodium monofluorophosphate toothpaste and an acidulated phosphate-fluoride gel. *Caries Research* 1978;12 (4):202-12.
87. Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Chong LY. Fluoride gels for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jun 15;(6):CD002280.
88. Marinho VCC, Worthington HV, Walsh T, Clarkson JE. Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 7. Art. No.: CD002279.
89. Marthaler TM, König KG, Muhlemann HR. The effect of a fluoride gel used for supervised toothbrushing 15 or 30 times per year. *Helvetica Odontologica Acta* 1970;14(2): 67-77.
90. Marthaler TM, König KG, Muhlemann HR. The effect of a fluoride gel used for supervised toothbrushing 15 or 30 times per year. *Helvetica Odontologica Acta* 1970;14(2): 67-77.
91. Mauro S, García Robles E, Cinque C, Squassi AF, Bordoni NE. 2004. Eficiencia de tres fluoruros concentrados para la estabilización de caries de esmalte. *Bol Asoc Argent Odontol Niños*. 33(2):4-11.
92. Mertz-Fairhurst E, Adair SM, Sams DR, Curtis JW Jr, Ertle JW, Hawkins KI, et al. Cariostatic and ultraconservative sealed restorations: nine-year results among children and adults. *ASDC Journal of Dentistry for Children* 1995;62(2): 97-107.
93. Mestrinho HD, Bijella MFTB, Bijella VT, Lopes ES. Prevention of dental caries through topical application of APF gel with plastic trays [Prevenção da cárie dental pela aplicação tópica de gel de flúor fosfato acidulado, através de moldeiras plásticas]. *Odontologo Moderno* 1983;10(1-2): 29-32.
94. Miasato JM. 1996. Efeito cariostático e preventivo do diamino fluoreto de prata a 30 por cento em pacientes bebês. Rio de Janeiro (Brazil): Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Odontologia.
95. Muller-Bolla M, Courson F, Lupi-Pégurier L, et al. Effectiveness of Resin-Based Sealants with and without Fluoride Placed in a High Caries Risk Population: Multicentric 2-Year Randomized Clinical Trial. *Caries Res*. 2018;52(4):312 - 322.
96. Naidu R, Nunn J, Irwin JD. The effect of motivational interviewing on oral healthcare knowledge, attitudes and behaviour of parents and caregivers of preschool children: an exploratory cluster randomised controlled study. *BMC Oral Health*. 2015 Sep 2;15:101.
97. Nederlands Centrum Jeugdgezondheid. Richtlijn: Voeding en eetgedrag (2013, aanpassing 2017). Utrecht, 2017. Geraadpleegd op 27 mei 2020 via <https://www.ncj.nl/richtlijnen/alle-richtlijnen/richtlijn/?richtlijn=4&rlpag=528>
98. Nishino M, Yoshida S, Sobue S, Kato J, Nishida M. 1969. Effect of topically applied ammoniacal silver fluoride on dental caries in children. *J Osaka Univ Dent Sch*. 9:149-155. Orhan AI, Oz FT, Orhan K. Pulp exposure occurrence and outcomes after 1- or 2- visit indirect pulp therapy vs complete caries removal in primary and permanent molars. *Pediatric Dentistry* 2010;32(4):347-55
99. Olivier M, Brodeur JM, Simard PL. Efficacy of APF treatments without prior toothcleaning targeted to high- risk children. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1992;20(1):38-42.
100. Oliveira WG. 1985. A utilização de diamino fluoreto de prata (Saforide) na prevenção e paralização de cárie incipiente, em sulcose fissuras de molares permanentes. Rio de Janeiro (Brazil): Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Odontologia.
101. Orhan AI, Oz FT, Orhan K. Pulp exposure occurrence and outcomes after 1- or 2- visit indirect pulp therapy vs complete caries removal in primary and permanent molars. *Pediatric Dentistry* 2010;32(4):347-55.
102. Patientenfederatie Nederland. Kinderen, hun ouders en patiëntenrechten. Bezocht op 29-04-2020 via: https://www.patientenfederatie.nl/Documenten/producten/informatiekaart/kinderen_hun_ouders_en_patintenrechten_54-9.pdf
103. Patil, S. K., et al. (2017). "Caries Preventive Effect of Sodium Fluoride Varnish on Deciduous Dentition: A Clinical Trial." *Journal of Contemporary Dental Practice [Electronic Resource]* 18(12): 1190-1193.
104. Pine CM, Adair PM, Burnside G, Brennan L, Sutton L, Edwards RT, Ezeofor V, Albadri S, Curnow MM, Deery C, Hosey MT, Willis-Lake J, Lynn J, Parry J, Wong FSL. Dental RECUR Randomized Trial to Prevent Caries Recurrence in Children. *J Dent Res*. 2020 Feb;99(2):168-174.
105. Raadal M, Laegreid O, Laegreid KV, Hveem H, Korsgaard EK, Wangen K. Fissure sealing of permanent first molars in children receiving a high standard of prophylactic care. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1984;12(2): 65-8.
106. Ram 2003 {published data only} * Fuks AB, Ram D, Eidelman E. Clinical performance of esthetic posterior crowns in primary molars: a pilot study. *Pediatric Dentistry* 1999;21(7):445-8
107. Ram D, Fuks AB, Eidelman E. Long-term clinical performance of esthetic primary molar crowns. *Pediatric Dentistry* 2003;25(6):582-4.
108. Ran F, Gedalia I, Fried M, Hadani P, Tved A. Effectiveness of fortnightly tooth brushing with amine fluorides in caries-prone subjects. *Journal of Oral Rehabilitation* 1991;18(4): 311-6.
109. Ribeiro CC, Baratieri LN, Perdigo J, Baratieri NM, Ritter AV. A clinical, radiographic, and scanning electron microscopic evaluation of adhesive restorations on carious dentin in primary teeth. *Quintessence International* 1999;30 (9):591-9.
110. Ricketts D, Lamont T, Innes NP, Kidd E, Clarkson JE. Operative caries management in adults and children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Mar 28;(3):CD003808.
111. Rollnick S. Motiverende gespreksvoering in de gezondheidszorg gedragsverandering als je maar 7 minuten hebt. Uitgeverij: Ekklesia. Feb. 2019
112. Salazar M. [Efetividade da aplicação semestral de verniz fluoretado no controle da cárie dentária em pré - escolares: resultados após 12 meses de acompanhamento]. Effectiveness of Bi-Annual Fluoride Varnish Application in the Control of Dental Caries in Preschool Children: Results after 12 Months of Follow-Up [Thesis]. Rio de Janeiro, Brazil: Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2008.

113. Salem K, Shaahsavari F, Kazemnejad E, Poorhabibi Z. Pit and fissure sealant versus fluoride varnish in prevention of occlusal caries. *Journal of Dentomaxillofacial Radiology, Pathology and Surgery* 2014;2(4):37-47.
114. Santamaria RM, Innes NP, Machiulskiene V, Evans DJ, Alkilzy M, Splieth CH. Acceptability of different caries management methods for primary molars in a RCT. *International Journal of Paediatric Dentistry / the British Paedodontic Society [and] the International Association of Dentistry for Children* 2015;25(1):9-17.
115. Santamaria RM, Innes NP, Machiulskiene V, Evans DJ, Splieth CH. Caries management strategies for primary molars: 1-yr randomized control trial results. *Journal of Dental Research* 2014;93(11):1062-9.
116. Santamaria, R.M., et al., Alternative Caries Management Options for Primary Molars: 2.5-Year Outcomes of a Randomised Clinical Trial. *Caries Research*, 2018. 51(6): p. 605-614.
117. Schuller AA, Vermaire JH, Verrips GHW. Kies-voor-Tandenonderzoek 2017: cariëserving bij 5-jarigen Ned Tijdschr Tandheelkd 2019; 126: 399-407
118. Shern RJ, Duany LF, Senning RS, Zinner DD. Clinical study of an amine fluoride gel and acidulated phosphate fluoride gel. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1976;4(4):133-6.
119. Slayton RL, Urquhart O, Araujo MWB, Fontana M, Guzmán-Armstrong S, Nascimento MM, Nový BB, Tinanoff N, Weyant RJ, Wolff MS, Young DA, Zero DT, Tampi MP, Pilcher L, Banfield L, Carrasco-Labra A. Evidence-based clinical practice guideline on nonrestorative treatments for carious lesions: A report from the American Dental Association. *J Am Dent Assoc.* 2018 Oct;149(10):837-849.e19.
120. Splieth C, Förster M, Meyer G. Additional caries protection by sealing permanent first molars compared to fluoride varnish applications in children with low caries prevalence: 2-year results. *European Journal of Paediatric Dentistry* 2001; 2(3):133-8.
121. Schwendicke F, Krois J, Splieth CH, Innes N, Robertson M, Schmoedel J, Santamaria RM. Cost-effectiveness of managing cavitated primary molar caries lesions: A randomized trial in Germany. *J Dent.* 2018 Nov;78:40-45.
122. Schwendicke F, Stolpe M. In-Office Application of Fluoride Gel or Varnish: Cost-Effectiveness and Expected Value of Perfect Information Analysis. *Caries Res.* 2017;51(3):231-239.
123. Schwendicke F, Schweigel H, Petrou MA, Santamaria R, Hopfenmüller W, Finke C, Paris S. Selective or stepwise removal of deep caries in deciduous molars: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2015 Jan 6;16:11.
124. Szejda LF. Fluorides in community programs; a study of four years of various fluorides applied topically to the teeth of children in fluoridated communities. *Journal of Public Health Dentistry* 1972;32(1):25-33.
125. Tagliaferro EP, Pardi V, Ambrosano GM, Meneghim Mde C, da Silva SR, Pereira AC. Occlusal caries prevention in high and low risk schoolchildren. A clinical trial. *American Journal of Dentistry* 2011;24(2):109-14
126. Treide A, Treide B. The anticaries effectiveness of newly developed fluoride-containing gels following 3 years of clinical use in preschool children. *Stomatologie der DDR* 1988;38(10):708-12.
127. Trubman A, Crellin JA. Effect on dental caries of self- application of acidulated phosphate fluoride paste and gel. *Journal of the American Dental Association* 1973;86(1): 153-7.
128. Truin GJ, van't Hof MA. Professionally applied fluoride gel in low-caries 10.5-year olds. *Journal of Dental Research* 2005;84(5):418-21.
129. Tsutsumi N. 1981. Studies on topical application of Ag (NH₃)₂F for the control of interproximal caries in human primary molars: 3. Clinical trial of Ag(NH₃)₂F on interproximal caries in human primary molars. *Jpn J Pediatr Dent.* 19(3):537-545.
130. UMCG, 2020. GigaGaaf bezocht op 3 juli 2020 via: <https://www.umcg.nl/NL/UMCG/Afdelingen/CTM/onderzoek/gigagaaf/Paginas/default.aspx>
131. van Palenstein Helderma WH, van't Hof MA, van Loveren C. Prognosis of caries increment with past caries experience variables. *Caries Res.* 2001 May-Jun;35(3):186-92
132. van Rijkom HM, Truin GJ, van't Hof MA. Caries- inhibiting effect of professional fluoride gel application in low-caries children initially aged 4.5-6.5 years. *Caries Research* 2004;38(2):115-23.
133. Verenigde Naties, 2002. Verdrag inzake de rechten van het kind, New York, 20-11-1989. Bezocht op 10 augustus 2020 via <https://wetten.overheid.nl/BWBO002508/2002-11-18>
134. Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Marinho VC, Jeroncic A. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019;3(3):CD007868.
135. Wang S. 1984. Clinical observation of silver diamine fluoride in arresting dental caries. *J Capital Med Univ.* 4:10 (in Chinese).
136. Weinstein P, Harrison R, Benton T. Motivating mothers to prevent caries: confirming the beneficial effect of counseling. *J Am Dent Assoc.* 2006 Jun;137(6):789-93.
137. Weinstein P, Harrison R, Benton T. Motivating parents to prevent caries in their young children: one-year findings. *J Am Dent Assoc.* 2004 Jun;135(6):731-8.
138. Weintraub JA, Ramos-Gomez F, Jue B, Shain S, Hoover CI, Featherstone JD, et al. Fluoride varnish efficacy in preventing early childhood caries. *Journal of Dental Research* 2006;85(2):172-6.
139. Wong MC, Clarkson J, Glenny AM, et al. Cochrane reviews on the benefits/risks of fluoride toothpastes. *J Dent Res.* 2011;90:573-9.
140. Wu L, Gao X, Lo ECM, Ho SMY, McGrath C, Wong MCM. Motivational Interviewing to Promote Oral Health in Adolescents. *J Adolesc Health.* 2017 Sep;61(3):378-384.
141. Yang G, Lin JH, Wang JH, Jiang L. Evaluation of the clinical effect of fluoride varnish in preventing caries of primary teeth. *West China Journal of Stomatology* 2008;26(2):159-61.
142. Yang Q, Wei B, Ye Z. 2002. Clinical effectiveness of using silver diamine fluoride to treat caries on primary anterior teeth. *Heilongjiang Med Pharmacol.* 3(25):66-67 (in Chinese).
143. Ye Z. 1995. The use of 38% silver diamine fluoride in dental caries. *Chin J Conservative Dent.* 1 (in Chinese).
144. Yee R, Holmgren C, Mulder J, Lama D, Walker D, van Palenstein Helderma W. 2009. Efficacy of silver diamine fluoride for arresting caries treatment. *J Dent Res.* 88(7):644-647.

145. Yoshida S, Okada M, Mori S, Baba H. 1976. Evaluation of topical application of diamine silver fluoride to pit and fissure of primary molars. *J Gifu Dent Soc.* 4(1):35-41 (in Japanese).
146. Zhi QH, Lo EC, Lin HC. 2012. Randomized clinical trial on effectiveness of silver diamine fluoride and glass ionomer in arresting dentine caries in preschool children. *J Dent.* 40(11):962-967.
147. Zorginstituut. Signalement Mondzorg, 19 november 2018. Geraadpleegd op 15 augustus 2019 via:
<https://www.zorginstituutnederland.nl/publicaties/rapport/2018/11/19/signalement-mondzorg-2018>