

Antwoord op al je vragen

20 jaar DPSI

De ontwikkeling van de Dutch Periodontal Screening Index (DPSI) en het bijbehorende

Paro-Protocol is een belangrijke stap geweest om de kwaliteit van verleende tandheelkundige zorg in Nederland op het gebied van de parodontologie te verbeteren.

De DPSI viert z'n 20ste verjaardag in 2018. Dit artikel beschrijft het ontstaan van de screeningsindex en geeft antwoorden op diverse vragen.

Prof. dr. G.A. van der Weijden

Het Protocol Parodontale Diagnostiek en Behandeling (afgekort Paro-Protocol) en de Dutch Periodontal Screening index (DPSI) zijn ontwikkeld door de Nederlandse Vereniging voor Parodontologie (NVvP). Beide werden op 1 januari 1998 van kracht wat samenviel met aanpassingen van het hoofdstuk Parodontologie in de tariefbeschikking van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZA). Eind 1997 bereikten de NVvP, de Koninklijke Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (KNMT), het College Adviserend Tandartsen (CAT) en Zorgverzekeraars Nederland (ZN) overeenstemming over de codes en tarieven die aan het protocol werden gekoppeld. Hierbinnen werd de route aangegeven die een patiënt volgt door de behandeling en de daaraan verbonden prestatiecodes. Sindsdien zijn de diverse partijen in het zorgveld het belang van het gestructureerde verloop van een parodontale therapie blijven inzien, met als gevolg dat het protocol en de bijbehorende prestaties, tot op de dag van vandaag bijna 20 jaar later, gehandhaafd bleven.

Basis

Met de invoering van het 'Paro-Protocol' is het voor de tandheelkundig zorgprofessional in Nederland verplicht geworden om bij de periodieke controle de parodontale conditie van de patiënt vast te stellen. De screeningsindex was bedoeld om op een eenvoudige wijze een indruk te krijgen van de parodontale conditie bij een patiënt (zie

kader 1 en 2). De basis voor de screeningsindex was de Community Periodontal Index of Treatment Needs (CPITN) die ontwikkeld is in 1982 door de World Health Organization (WHO). Deze gemodificeerde CPITN¹ is vervolgens omgedoopt in de DPSI², die inmiddels ook door de Belgische Vereniging Parodontologie geaccepteerd.

Van CPITN naar DPSI

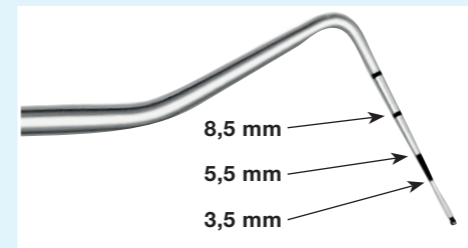
De CPITN werd ingevoerd om de behandelingsbehoefte van de bevolking vast te stellen. Op basis hiervan wilde men de behoefte aan parodontale zorg in verschillende landen in kaart brengen en mondzorgbeleid op de politieke agenda krijgen. Met de modificatie van CPITN naar DPSI wordt beoogd om voor score 3 (pockets 4-5 mm) onderscheid te maken in pockets met, of zonder recessie om zo een indicatie van de mate van parodontale afbraak te koppelen aan de screening. De DPSI biedt een middel om patiënten te waarschuwen dat de parodontale problemen in aantocht of reeds aanwezig zijn, en dat nader onderzoek nodig is. Door onderlinge vergelijking van de waarnemingen in de tijd wordt het tijdig signaleren van progressie geborgd.

Omdat alleen de ernstigste afwijking per sextant wordt genoteerd, is de hoeveelheid werk die met het maken van de index gepaard gaat veel minder dan een volledig parodontaal onderzoek met pocketstatus of parodontiumstatus. De DPSI betreft bovendien een meetmethode die alleen

Metingen

1

Om vast te leggen waar en in welke mate sprake is van parodontale problemen in het gebit wordt dit onderverdeeld in zes gebieden (sextanten). Bij de DPSI-score wordt de mond met spiegel en pocketsonde onderzocht. De CPITN-sonde die speciaal hiervoor is ontwikkeld maakt het aflezen in relatie tot de DPSI-score criteria relatief eenvoudig. Het balletje aan het uiteinde verhoogt het tactiliteitsgevoel om subgingivaal tandsteen en overhangende restauraties op te sporen. De pocket bij een gezond gingiva is gemiddeld genomen tot 3 mm diep.



Op basis van de metingen verkregen door exploratief te sonderen krijgt elk sextant een cijfer van 0 tot en met 4. De hoogst gemeten score van de zes sextanten bepaalt de 'index' voor de mond van de patiënt. Onder waarneembare gingiva-recessie ter plaatse van de verdiepte pocket wordt verstaan het visueel constateren dat op de plaats waar de verdiepte pocket is gemeten een gingiva-recessie aanwezig is, zodat op die meetplaats de glazuur/dentinegrens zichtbaar is geworden. De mate van recessie is de meetwaarde in afstand tussen glazuur/cementgrens en marginale gingivarand.

DPSI criteria (Mantilla Gómez et al. 2001)

2

Score 0: geen afwijkingen aan de gingiva [geen pockets dieper dan 3 mm, geen bloedingen na sonderen, geen tandsteen, geen overhangende restauratie(s)].

Score 1: idem als bij index 0, maar de gingiva bloedt wél na sonderen.

Score 2: idem als bij index 1, maar er zit ook tandsteen of er zijn overhangende randen van restauraties of kronen.

Score 3-: er is een pocket van 4-5 mm met bloeding na sonderen, met tandsteen en/of overhangende restauratie(s) ZONDER waarneembare gingiva-recessie. Verder parodontaal onderzoek om de daadwerkelijke parodontale behandelingsbehoefte te kunnen vaststellen kan plaatsvinden aan de hand van een pocketstatus.

Score 3+: er is een pocket van 4-5 mm met bloeding na sonderen, met tandsteen en/of overhangende restauratie(s) MET waarneembare gingiva-recessie. Verder parodontaal onderzoek om de daadwerkelijke parodontale behandelingsbehoefte te kunnen vaststellen kan plaatsvinden aan de hand van een parodontiumstatus.

Score 4: één of meer pockets van tenminste 6 mm diep, met bloeding na sonderen, met tandsteen en/of overhangende restauratie(s) er is een pocket van 6 mm of meer. Verder parodontaal onderzoek om de daadwerkelijke parodontale behandelingsbehoefte te kunnen vaststellen kan plaatsvinden aan de hand van een parodontiumstatus.

uitgevoerd wordt met een pocketsonde. Röntgendiagnostiek is in dit stadium van screening niet nodig, echter de (verticale) bitewings die in het kader van cariësdagnostiek worden gemaakt kunnen aanvullende informatie geven. Op röntgenfoto's is alleen interdentaal en/of interradiculair botverlies waar te nemen. De afstand tussen de glazuurcement-grens en de botcrista (in de intacte situatie gemiddeld 1-2 mm) kan men zien veranderen.

Screeningsinstrumenten

Hoewel de NVvP in de DPSI een screeningsinstrument voor periodiek parodontaal onderzoek bij uitstek ziet, is het echter niet verplicht om juist dit instrument te gebruiken om regelmatig de parodontale conditie van de patiënt vast te stellen.³ Als een tandheelkundige zorgprofessional een andere manier heeft om op adequate wijze de conditie van het parodontium te noteren dan is hij/zij daar vrij in. Andere internationaal toegepaste modificaties van de CPITN zijn onder andere de *Basic Periodontal Examination* (BPE)⁴ die veel gebruikt wordt in Engeland en Nieuw Zeeland en de *Periodontal Screening and Recording* (PSR) gebruikt in de United States, Canada en Brazilië.⁵ Daarin worden ook aspecten zoals furcatie toegankelijkheid, mobiliteit en muco-gingivale problemen meegenomen.

In de onderhandelingen om te komen tot de tarievenstructuur van 1998 werd er door zorgverzekeraars aangegeven dat er een manier moest komen om onderscheid te maken tussen patiënten die geen, matige of ernstige parodontale problemen hadden. Als handvat daarvoor werd op advies van de NVvP de DPSI-index gebruikt. In het Paro-Protocol is er op basis van de DPSI-score onderscheid gemaakt welke vorm van verder parodontaal onderzoek als prestatie geschikt is (pocketstatus of parodontiumstatus).

Evaluatie

Uit een evaluatie van de KNMT onder tandartsen bleek in 2002 dat 72% van de tandartsen in Nederland in enige mate van de DPSI gebruikmaakte.⁶ Volgens Van der Velden (2009)⁷ scoort 15% van de tandartsen de DPSI consistent, 25% nooit en 60% soms of regelmatig. Volgens de NVvP is hier dus nog wel winst te behalen. Zij concluderen dat meer consequente en frequente screening de parodontale gezondheid van de Nederlandse bevolking ten goede zal ko-

men. Het is uiteraard de vraag of degenen die niet de DPSI scoren, wel periodiek de parodontale conditie van de patiënt vaststellen. Een recent enquête-onderzoek van de Universiteit van Gent laat zien dat in Vlaanderen 63% van de algemeen praktici verklaart parodontale screening uit te voeren aan de hand van de DPSI. Dit positieve verschil ten opzichte van Nederland is mogelijk te verklaren omdat er in België sinds 2006 een specifieke vergoeding voor het bepalen van de DPSI is.

Voorlichting

Patiënten bij wie een DPSI-index 3-, 3+ of 4 wordt gemeten moeten worden voorgelicht over het feit dat zij waarschijnlijk met tandvleesproblemen te maken hebben die nadrukkelijke zorg behoeft. Om de voorlichting rondom de DPSI te ondersteunen, heeft de NVvP een consumentenfolder ontwikkeld; *Uw tandvlees krijgt een cijfer*. Hierin staat een nadere uitleg omtrent de uitgevoerde screening en op summierere wijze ook meer over parodontitis. Bij een hoge DPSI zijn vervolgens zorgvuldige metingen nodig om vast te stellen hoe uitgebreid en ernstig de situatie is. Hiervoor is het wenselijk een aparte afspraak te maken met voldoende tijd voor een parodontaal onderzoek met pocket- of parodontiumstatus en de bijbehorende uitleg. De door de NVvP ontwikkelde voorlichtingsfolder *Parodontitis* kan daarbij nuttig zijn.

Diagnose en prognose

Als na het screenen de parodontale conditie met behulp van een pocket-/parodontiumstatus beter in kaart is gebracht vraagt dit om keuzes qua behandelingsplan en zorgdoel bij de individuele patiënt. Te weinig behandeling lost weinig op waardoor de ontsteking niet verdwijnt of weer terugkeert. Te veel of verkeerde behandeling, zoals bijvoorbeeld bij hopeloze gebitselementen of onvoldoende coöperatie van de patiënt, zal leiden tot teleurstellende behandelresultaten. Ieders gebitssituatie vraagt dus om een aangepaste strategie. Daarom begint een actieve parodontale behandeling met een goede diagnose en prognose op basis van patiënt- en element-gerelateerde risicofactoren.⁸ Dat dit verder gaat dan het meten van pocketdieptes mag duidelijk zijn. Beoordelen van de algemene gezondheid, evaluatie van lifestyle factoren, aanvullende röntgendiagnostiek, analyse van de samenstelling van de plaque flora, inschatten van mogelijk genetische

3

Tips

- Vertel de patiënt dat de meting dient om de gezondheid van het fundament van tanden en kiezen te screenen (zoals bijvoorbeeld ook uitstrijkje, borstonderzoek en darmonderzoek).
- Houdt een vaste volgorde van meten aan (dat is ook minder foutgevoelig als er gewerkt wordt met een assistent die de metingen in de computer invoert).
- Begin palatinaal en linguaal met de metingen, omdat de pockets daar vaak dieper zijn. Dat kan de snelheid van het screenen bevorderen omdat, als de hoogste score in het sextant gemeten is, het volgende sextant onderzocht kan worden.
- Bij het meten van een diepe pocket van 6mm of meer kan er in tegenstelling tot het voorgaande advies ook gekozen worden om niet direct naar het volgende sextant te gaan. Door het hele sextant te onderzoeken ontstaat er een completer (screenend) beeld van het parodontium. Dit geeft ook antwoord op de vraag of het om een enkele pocket in een verder gezond parodontium gaat (met wellicht een goed verklaarbare oorzaak) of om een uitgebreider parodontaal probleem.

aspecten en de motivatie van de patiënt tegenover parodontale behandeling dienen daarin meegewogen te worden.

Gezond Boeren Verstand

Onder de zes waardes die de DPSI-score vormen valt een groot scala aan patiënten, van geen of zeer geringe parodontale problemen tot ernstige vergevorderde parodontitis. De DPSI is een goed vertrekpunt, maar zal niet per definitie leiden tot een pocket/parodontiumstatus. Het is lastig om hier een duidelijke richtlijn te geven en daarom dienen individuele afwegingen gemaakt te worden. In geval van onvoldoende zelfzorg zou dit bijvoorbeeld eerst professionele aandacht en begeleiding kunnen krijgen om het effect daarvan af te wachten en daarbij een indicatie te krijgen van de motivatie van de patiënt. Verder is het van belang onderscheid te maken tussen 'echte' pockets en 'pseudo' pockets. Bij een 'echte' pocket is sprake van klinisch aanhechtingsverlies waarbij de punt van de pocketsonde meer naar apicaal tot voorbij de glazuurcementgrens komt te liggen. Bij 'pseudo' pockets ligt de punt van de pocketsonde op of coronair hiervan.

Andere overwegingen die meewegen in de beslissing om verder parodontaal onderzoek uit te voeren zijn bijvoorbeeld: betreft het een enkele of gegeneraliseerd verdiepte pockets, hoeveel bloeding is er, is er een logische verklaring voor de pockets (gezwollen gingiva ten gevolge van onvoldoende zelfzorg, kippen van gebitselement, pseudo pocket distaal laatste molaar, dik biotype, etc.).

Samengevat

De scores van de DPSI geven geen volledige uitdrukking aan de nuances die in

mond van de patiënt en in zijn/haar specifieke omstandigheden aanwezig zijn. Het is en blijft een screeningsinstrument. De DPSI vormt voor de tandheelkundige zorg professional, gebruikmakend van gezond boerenverstand, een goed vertrekpunt voor tijdige diagnostiek en behandeling van parodontale problemen.

DPSI-score en de verzekeraar

De DPSI-score is door zorgverzekeraars gebruikt en belangrijk gemaakt voor de vergoedingen die zij aan de bij hun verzekerde patiënten geven. Als er sprake is van gingivitis, waarbij het tandvlees wel ontstoken is maar er nog geen schade aan het kaakbot is, vergoeden sommige zorgverzekeringen declaraties met codes voor de behandeling van parodontitis niet. Het is echter de vraag of een screenings-score voldoende recht doet aan de actuele parodontale situatie omdat de volledige diagnostiek hierin ontbreekt. Zorgverzekeraars vergoeden de behandeling die gedeclareerd wordt met parodontitis codes pas als de beginsituatie met behulp van een pocket/parodontiumstatus is vastgelegd.

Wat is de toekomst van de DPSI?

De DPSI moet niet gezien worden als een statisch instrument voor parodontale screening en als de enige mogelijkheid om dat adequaat te doen. Op basis van mogelijkheden van interpretatie van DPSI-uitkomsten, validatie van de DPSI met betrekking tot de lagere scores en de eenvoud van toepassing zijn er voor de toekomst mogelijk aanpassingen te verwachten. Dit vraagt een zorgvuldige afwegingen waarbij ook de verwevenheid van de DPSI met het vergoedingensysteem niet uit het oog verloren moet worden.

DPSI: Vraag en antwoord

Wie moet er gescreend worden?

De indicatie voor parodontale screening is bij nieuwe patiënten en bij periodiek mondonderzoek. Bij patiënten die onder actieve parodontale behandeling zijn en waarbij de parodontale conditie in dit kader regelmatig (ook gedurende de parodontale nazorg) wordt geëvalueerd is parodontale screening overbodig.

Zijn er ook contra-indicaties?

Screening middels DPSI wordt afgeraden bij patiënten die een endocarditisprofylaxe (zie richtlijn Nederlandse Hartstichting) moeten innemen voor een bloedige tandheelkundige behandeling. Bij deze groep patiënten wordt aangeraden om een röntgenologische screening te doen middels het nemen van (bij voorkeur verticale) bitewings of solo röntgenfoto's. Bij patiënten die onder actieve parodontale behandeling zijn worden de parodontale evaluaties uitgevoerd onder endocarditisprofylaxe.

Hoe frequent moet de periodieke screening plaatsvinden?

Dit is nergens concreet beschreven. Bij een patiënt bij wie het jarenlang goed gaat kan dat minder frequent dan bij iemand bij wie het parodontium duidelijke symptomen van ontsteking laat zien. Bijvoorbeeld in een langdurige behandelrelatie van een patiënt waarbij er weinig parodontale problemen zijn en de patiënt hiervoor ook nauwelijks gevoelig blijkt te zijn, kan het parodontaal onderzoek op basis van een inschatting van de tandheelkundig zorgprofessional minder vaak dan jaarlijks uitgevoerd worden. Aan de andere kant is het praktisch gezien, en om als behandelaar in een routine te komen, aan te bevelen om dit juist wel jaarlijks te doen. Hierin is een tandheelkundig zorgprofessional op basis van zijn/haar expertise vrij om te beslissen.

Vanaf welke leeftijd moet de periodieke screening plaatsvinden?

Ook dit is nergens expliciet beschreven. Een globaal handvat zou kunnen zijn dat vanaf 18 jaar de screening plaatsvindt bij alle gebitselementen. Bij patiënten van 12-17 jaar wordt er gesondeerd bij de blijvende eerste molaren en alle incisieven. De reden hiervoor is dat voor de leeftijd van 12 jaar de blijvende molaren tijdens de eruptiefase verdiepte pockets kunnen vertonen die voor een vals-positieve score

kunnen zorgen.⁹ Verder is het onder de 18 jaar niet erg waarschijnlijk dat er sprake is van diepe pockets met aanhechtingsverlies waarbij de eerste molaren en/of incisieven niet zijn aangedaan.¹⁰

Is parodontaal onderzoek bij kinderen onder de 12 dan niet noodzakelijk?

Als er op jonge leeftijd sprake is van klinische symptomen van parodontale ontsteking (roodheid, zwelling, bloedingsneiging, plaque en tandsteen) of botafbraak zichtbaar op röntgenfoto's is het geïndiceerd verdere diagnostiek en passende actie ondernomen worden. In verband met het familiair voorkomen verdienen kinderen waarvan één of beide ouders met parodontitis zijn gediagnosticeerd extra aandacht tijdens de periodieke controle.¹¹ Voor kinderen 7-11 jaar kunnen, indien aanwezig, de blijvende eerste molaren en centrale incisieven voorzichtig gesondeerd worden. Hierbij wordt vooral gescoord op bloeding en tandsteen, omdat tijdens de eruptie deze elementen verdiepte pockets kunnen vertonen die voor een vals-positieve score kunnen zorgen.¹²

De patiënt vraagt: Waarom prikt u bij een controle zo in mijn tandvlees? Wat is daar het nut van?

De NVvP heeft als hulpmiddel voor de uitleg hierbij een consumentenfolder ontwikkeld; 'Uw tandvlees krijgt een cijfer' en een video op YouTube geplaatst: https://www.youtube.com/watch?v=h7UWl_bojJI

Is de DPSI als effectief screeningsinstrument ooit getoetst?

Van der Velden (2009)⁷ heeft de validiteit van de DPSI onderzocht waaruit bleek dat ernstige afwijkingen (patiënten met ≥ 2 plaatsen met aanhechtingsverlies van 4mm of meer) hiermee allemaal worden geïdentificeerd (hoge sensitiviteit 78-100%). Echter wel met een lagere specificiteit (47-67%). Voor de lichte en matige afwijkingen is dat niet bekend. Kortom, de DPSI is nog niet als effectief screeningsinstrument getoetst aan de te stellen eisen zoals geformuleerd door Wilson en Jungner (1968).¹³ Dat kan mogelijk ook verklaren waarom de DPSI niet in de gewenste mate als routine-screeningsinstrument wordt gebruikt.

Wie is hoofverantwoordelijk voor de periodieke controle van de conditie van het parodontium?

De jurisprudentie zegt dat de rol van de tandarts is om de regie te voeren over de kwaliteit van het parodontium van zijn of haar patiënt, ook als de zorg hiervoor is ondergebracht bij een andere tandheelkundig zorgprofessional zoals de mondhygiënist.¹⁴ De tandarts dient regelmatig het parodontium te controleren en de DPSI-score in het patiëntendossier te noteren. Ook moet de status van het parodontium met de patiënt besproken worden en waar nodig een instructie in het optimaliseren van de zelfzorg worden gegeven. Verder moeten regelmatig röntgenfoto's worden gemaakt.

De DPSI biedt de tandheelkundig zorg professional een middel om patiënten te waarschuwen dat er parodontale problemen in aantocht zijn of reeds aanwezig zijn. De vraag is wat er moet gebeuren als een patiënt niet op een voorstel voor nader onderzoek in kan, of wil gaan?

Belangrijk is dat hiervan een aantekening op de patiëntenkaart wordt gemaakt en dat bij een volgend periodiek onderzoek de bereidheid van de patiënt opnieuw besproken wordt en zo nodig het zorgplan aangepast. Om een claim van 'supervised neglect' te voorkomen is het meermaals vastleggen van de reden dat de patiënt geen vervolgonderzoek wil van groot belang in verband met mogelijke aansprakelijkheid. De motivatie van een patiënt zal deels bepaald worden door de manier waarop de tandheelkundig zorgprofessional uitleg geeft. Dit gaat verder dan mede te delen 'u poetst niet goed en uw tandvlees is ontstoken'. Conform de WGBO¹⁵ is het de plicht van de zorgverlener de patiënt in begrijpelijke taal te informeren over: de aandoening, de aard en het doel van het onderzoek en de voorgestelde behandeling, de gevolgen of de eventuele risico's van behandeling of onderzoek, andere behandelingsmogelijkheden, vooruitzichten voor de gezondheid, de medicijnen en eventuele bijwerkingen. Op basis van deze informatie heeft de patiënt het recht om samen met de tandheelkundig zorg professional te beslissen over de behandeling die hij/zij ondergaat.

De vraag is wat voor behandeling er nog kan worden geboden als de patiënt niet binnen het Paro-Protocol behandeld wil worden. Is periodieke gebitsreiniging in de vorm van tandsteen verwijderen en polijsten dan nog wel doelmatig?

De sleutel voor het antwoord hierop is te vinden in het zorgdoel dat samen met de patiënt wordt afgesproken. In geval de patiënt weigert om via het Paro-Protocol te worden behandeld kan er toch een wens zijn voor een parodontale behandeling op maat. In een dergelijk geval is het goed om de randvoorwaarden aan te geven wat er van deze beperkte zorg verwacht mag worden. Bij totale weigering kan overwogen worden om een 'informed consent' te laten tekenen waarin de risico's expliciet worden uitgelegd.

Moet een ongemotiveerde patiënt volgens het Paro-Protocol behandeld worden?

Stop bij een ongeïnteresseerde patiënt de energie eerst in een herhaalde voorlichting over plaquebeheersing. Mocht de zelfzorg in de loop der tijd niet verbeteren dan is het doorlopen van het paro-protocol geen doelmatige zorg. Volgens de WGBO¹⁶ heeft de patiënt het recht op duidelijke informatie over de gezondheidstoestand. Anderzijds heeft de patiënt ook de plicht om zoveel mogelijk mee te werken aan onderzoek en behandeling door de adviezen en voorschriften op te volgen die de zorgverlener geeft.

Moeten verstandskiezen ook worden gescoord?

Dit is nergens expliciet beschreven maar het lijkt niet doelmatig om verstandskiezen die a-functioneel zijn mee te tellen in het screenen. Distaal van de verstandskiezen en achterste molaren bevinden zich regelmatig verdikkingen van de gingiva. Deze 'pseudo'pocket zouden in de meting gecorrigeerd moeten worden door de mate van verdikking af te trekken van de gemeten pocketdiepte.

Is de DPSI te gebruiken om een diagnose mee te stellen, of het effect van behandeling te beoordelen?

De DPSI is louter een screeningstest omdat de gegevens die verzameld worden summier zijn en geen reflectie zijn van een volledig beeld van de parodontale conditie. Om een diagnose te stellen moet er een pocketstatus en/of parodontiumstatus worden gemaakt.

Hoe kan er het beste gesondeerd worden?

Om ook lokale pockets te detecteren wordt met de pocketsonde de ruimte tus-

Referenties:

1. Ainamo J, Barnes D, Beagrie G, Cutress T, Martin J, Sardo-Infirri J. Development of the World Health Organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN). *Int Dent J*. 1982; 32: 281-91.
2. Mantilla Gómez S, Danser MM, Sipos PM, Rowshani B, van der Velden U, van der Weijden GA. Tongue coating and salivary bacterial counts in healthy/gingivitis subjects and periodontitis patients. *J Clin Periodontol*. 2001; 28: 970-978.
3. http://tuchtrecht.overheid.nl/ECLI_NL_TGZREIN_2016_31
4. https://www.bsperio.org.uk/publications/downloads/94_154250_bpe-2016-po-v5-final-002.pdf
5. http://www.stedmanonline.com/webfiles/dict-dental2/13_med_dent_psr_system.pdf
6. NMT Omnibus-enquête voorjaar 2002: Paro-protocol en DPSI. Nieuwegein: NMT Onderzoek & Infor- matievoorziening, 2003.
7. Van der Velden U. The Dutch periodontal screening index validation and its application in The Netherlands. *J Clin Periodontol*. 2009; 36: 1018-1024.
8. Timmerman MF, van der Weijden GA. Risk factors for periodontitis. *Int J Dent Hyg*. 2006; 4: 2-7.
9. Ainamo J, Nordblad A, Kallio P. Use of the CPITN in populations under 20 years of age. *Int Dent J*. 1984; 34: 285-291.
10. Van der Velden U, Abbas F, Van Steenberghe TJ, De Zoete OJ, Hesse M, De Ruyter C, De Laat VH, De Graaff J. Prevalence of periodontal breakdown in adolescents and presence of *Actinobacillus actinomycescomitans* in subjects with attachment loss. *J Periodontol*. 1989; 60: 604-610.
11. Califano JV; Research, Science and Therapy Committee American Academy of Periodontology. Position paper: periodontal diseases of children and adolescents. *J Periodontol*. 2003; 74:1696-1704.
12. http://www.bsperio.org.uk/publications/downloads/54_090016_bsp_bspd-perio-guidelines-for-the-under-18s-2012.pdf
13. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37650/1/WHO_PHP_34.pdf
14. http://tuchtrecht.overheid.nl/zoeken/resultaat/uitspraak/2016/ECLI_NL_TGZRSGR_2016_88
15. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/patientenrecht-en-clientenrecht/rechten-in-de-zorg>
16. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/patientenrecht-en-clientenrecht/vraag-en-antwoord/wat-zijn-mijn-rechten-en-plichten-als-patient-en-welke-plichten-heeft-een-arts>

sen gebitselement en gingiva ‘exploratief’ afgetast. Bij het meten is de punt van de pocketsonde in contact met het tandoppervlak. Bij diepere pockets moet er naar de wortelpunt gewezen worden zodat het instrument parallel aan het oppervlak van het gebitselement staat. Er dient tot onder het contactpunt te worden gemeten waarvoor de pocketsonde daar iets schuiner moet worden ingebracht.

Is het bij een patiënt die al in het paro-protocol zit nog noodzakelijk om periodiek de DPSI te bepalen?

Bij patiënten met parodontitis die reeds uitgebreid onderzocht en behandeld zijn en waarvan een pocket-/parodontiumstatus aanwezig is, is het regelmatige bezoek aan de mondhygiënist een goed vangnet om progressie van parodontale problemen tijdig te onderkennen. Tijdens de parodontale nazorg wordt de bestaande status nagemeten en bij veranderingen passende parodontale zorg geboden. Al naar gelang de inschatting van de gevoeligheid van de patiënt voor parodontale problemen, moet regelmatig een nieuwe pocket-/parodontiumstatus worden opgemeten. Dit om parodontale stabiliteit te controleren en om als basis te dienen voor de toekomstige periodieke nazorg behandelingen.

Kan de DPSI worden gebruikt om te beslissen welke tandheelkundig zorgprofessional de behandeling uitvoert?

De DPSI geeft geen volledig beeld van de parodontale conditie en geen volledige uitdrukking aan de nuances die in mond van de patiënt en in zijn/haar specifieke omstandigheden aanwezig zijn. De DPSI kan daarom bijvoorbeeld ook niet gebruikt worden als een harde knip om te bepalen wie nog wel en niet naar een preventie-assistent kan.

Hoe zit het met de puber in de stoel die geen zin heeft om te poetsen? Er kan dan sprake zijn van pockets van 4-5 mm dankzij de zwelling van de gingiva, maar zonder recessies, dus DPSI-score 3-. Moeten we hier dan via een pocketstatus het paro-protocol in?

Ervaring leert dat vaak met slechts een goede poetsinstructie na 2 tot 3 weken de conditie van de gingiva dusdanig is verbeterd dat een DPSI-score 2 gemeten zal worden.

Hoe zit het met de oudere patiënt bij wie een DPSI-score 4 wordt gemeten. Stel dat deze patiënt snapt dat door parodontale problemen het gebit op termijn verloren gaat, dit mogelijk slecht is voor de algemene gezondheid en geregeld pijnklachten kan veroorzaken, maar geen paro-protocol wil ondergaan. Is er dan sprake van inadequate zorg als er vervolgens enkel supra-gingivaal gereinigd wordt en de dentitie afgebouwd wordt tot een volledige gebitsprothese?

Hier zal het zorgplan dat in gezamenlijk overleg wordt opgesteld leidend zijn voor hoe de behandeling verder wordt vervolgd.

Wat is de score als er wel sprake is van tandsteen, maar geen bloeding?

Strikt genomen is er volgens de beschreven criteria geen score voor deze situatie. Theoretisch gezien zou tandsteen zonder bloeden gescoord moeten worden als een ‘0’. Pragmatisch gezien vraagt de aanwezigheid van tandsteen professionele zorg en is score ‘2’ logischer om dat duidelijk te maken. Daarom is advies om de aanwezigheid van tandsteen altijd te scoren als een ‘2’.

