

PHILIPS

sonicare

Études cliniques

Nouvelles preuves à l'appui de nos solutions adaptés aux multiples besoins des patients

Telles qu'elles sont présentées
dans un numéro spécial du
Journal of Clinical Dentistry®



Sommaire

Avant-propos _____	p. 1
Les 5 études cliniques en bref _____	p. 2
Étude 1 : Comparaison entre un protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare et l'utilisation d'une brosse à dents manuelle complétée par le passage du fil dentaire pour réduire la plaque et la gingivite chez des patients sous traitement orthodontique _____	p. 4
Étude 2 : Comparaison entre Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Plaque Control et Oral-B Genius 8000 avec tête de brosse Floss Action dans le cadre d'une utilisation à domicile pour réduire la plaque et la gingivite _____	p. 6
Étude 3 : Comparaison entre la brosse à dents Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Gum Care, utilisée en mode Gum Health ou mode Clean, et une brosse à dents manuelle pour réduire la plaque et la gingivite _____	p. 8
Étude 4 : Comparaison entre la brosse à dents Philips Sonicare FlexCare avec tête de brosse InterCare et une brosse à dents manuelle pour réduire la plaque et la gingivite _____	p. 10
Étude 5 : Étude randomisée, en groupes parallèles, visant à évaluer l'effet de trois modalités de nettoyage lingual sur l'halitose _____	p. 12

Soins personnalisés et innovations en santé bucco-dentaire : apporter la preuve dans un large ensemble de besoins des patients

Chaque patient qui se présente à notre cabinet dentaire est unique. Un patient est au beau milieu d'un traitement orthodontique, un autre présente des antécédents de maladie parodontale compliquée par un diabète. Un nouveau patient est aux prises avec des difficultés pour maîtriser sa mauvaise haleine. Une patiente que vous traitez depuis l'enfance est maintenant une femme adulte et enceinte souffrant de gingivite. Un homme d'âge moyen jouit d'une santé bucco-dentaire généralement bonne mais présente de plus en plus de poches dont la profondeur s'aggrave à chaque visite de rappel.

Chaque patient ayant ses propres besoins, les conseils que vous leur donnez sur les gestes d'hygiène bucco-dentaire à accomplir chez eux entre chaque visite sont également uniques. Ce qui convient à un patient pour atteindre ses priorités de santé bucco-dentaire et s'y tenir ne conviendra pas aux objectifs de traitement d'un autre patient.

Cette année, nous diffusons un numéro spécial du Journal of Clinical Dentistry qui comporte cinq articles complets apportant des preuves cliniques pour un certain nombre de pathologies spécifiques à certains patients. Cette brochure contient les résumés des articles intégraux.

Depuis le lancement de la toute première brosse à dents électrique Philips Sonicare, il y a plus de vingt-cinq ans de cela, le portefeuille de Philips Oral Healthcare n'a cessé de se développer et se diversifier. Mais à chaque innovation, nous voulons respecter le même engagement pour garantir la sécurité d'emploi et la performance de chaque nouveau produit. La référence absolue pour répondre à cette exigence est la conduite d'études cliniques bien conçues et bien contrôlées. Les résumés que nous présentons dans cette brochure vous offrent un aperçu des résultats de ces études. Nous y décrivons notamment un protocole conçu pour réduire l'halitose, ainsi qu'un traitement spécifique aux patients sous traitement orthodontique. Et, le contrôle quotidien de la plaque demeurant la pierre angulaire de la santé bucco-dentaire à long terme, nous en présentons une vue d'ensemble grâce à plusieurs études qui ont évalué la sécurité et l'efficacité de diverses têtes de brosse Philips Sonicare, de même que les modes de brossage, pour réduire la plaque supra-gingivale et la gingivite.

Bien que durant ces huit dernières années, ma tâche ait consisté à diriger à temps plein le service des Affaires Cliniques et Scientifiques Dentaires chez Philips Oral Healthcare, je continue à exercer dans un cabinet dentaire. Comme vous, l'observation in vivo m'aide à prendre de meilleures décisions pour la santé de mes patients. Les articles présentés dans l'édition spéciale du JCD, et les résumés exposés dans ce document, sont une passerelle entre ces deux activités. Ils nous offrent, à vous comme à moi, un point de vue rigoureux sur la sécurité, l'efficacité ainsi que la performance de produits et de protocoles innovants. Ces innovations mènent-elles à de meilleurs résultats que la norme de soins ? Sont-elles sans risque pour un usage quotidien ? Sont-elles des solutions efficaces pour remplacer les autres options disponibles pour traiter la pathologie particulière d'un patient ? Toutes ces questions étaient présentes dans les esprits lors de la conception des études cliniques décrites dans ce document.

Chez Philips, nous nous attachons à apporter une différence significative dans une large variété de besoins en soins des patients. En qualité de dentiste, je suis déterminée à faire le nécessaire pour que mes patients disposent d'outils et d'instructions efficaces pour leurs soins à domicile. Les preuves apportées par ces études cliniques randomisées et contrôlées vous donnent l'occasion de découvrir comment la plateforme d'innovation de Philips Oral Healthcare peut aider vos patients à concrétiser leurs priorités personnelles de santé bucco-dentaire.



Marilyn Ward, DDS

Directrice des Affaires Cliniques et Scientifiques Dentaires
Philips Oral Healthcare

Nouvelles preuves à l'appui de nos solutions adaptées aux multiples besoins des patients : gencives plus saines, soins orthodontiques améliorés et halitose moins marquée

Les études cliniques Philips Sonicare en bref

Étude 1 - Soins orthodontiques

Comparaison entre un protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare et l'utilisation d'une brosse à dents manuelle complétée par le passage du fil dentaire pour réduire la plaque et la gingivite chez des patients sous traitement orthodontique (J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A1-8)

Produits	Sujets	Plan de l'étude
 <p>Philips Sonicare EasyClean + AirFloss avec BreathRx vs BDM + fil dentaire</p>	 <p>223</p> <p>Âge moyen : 16 ans</p>	 <p>Sem 3 >> 6</p> <p>Randomisée, en groupes parallèles, en simple aveugle</p>

	Résultats - Pourcentage de réduction à la Semaine 6	
	BDE + AF	BDM + F
Gingivite	50,99 %	10,54 %
Saignement gingival	78,33 %	16,15 %
Plaque avec brackets	37,88 %	3,74 %
Plaque sans brackets	35,11 %	1,52 %

Conclusion essentielle

Chez les patients sous traitement orthodontique, l'utilisation quotidienne de la brosse à dents électrique associée au nettoyage interdentaire selon le protocole Philips Sonicare a réduit la gingivite, les saignements gingivaux et la plaque dentaire significativement mieux que l'usage d'une brosse à dents manuelle et d'un fil dentaire.

Produits : brosse à dents Philips Sonicare EasyClean avec tête de brosse InterCare, Philips Sonicare AirFloss Ultra utilisé avec bain de bouche BreathRx (BDE + AF) vs brosse à dents manuelle et fil dentaire (BDM + F).

Étude 2 - Santé gingivale

Comparaison entre Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Plaque Control et Oral-B Genius 8000 avec tête de brosse Floss Action dans le cadre d'une utilisation à domicile pour réduire la plaque et la gingivite (J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A9-15)

Produits	Sujets	Plan de l'étude
 <p>Philips Sonicare DiamondClean Smart vs Oral-B Genius 8000</p>	 <p>219</p> <p>Âge moyen : 40,3 ans</p>	 <p>Jour 0 Sem 6</p> <p>Randomisée, en groupes parallèles, en simple aveugle</p>

	Résultats - Pourcentage de réduction à la Semaine 6	
	DCS	OBG
Gingivite	51,32 %	20,07 %
Saignement gingival	72,78 %	48,86 %
Plaque	22,20 %	10,56 %

Conclusion essentielle

La brosse à dents électrique Philips Sonicare DiamondClean Smart s'est montrée supérieure à la brosse à dents électrique Oral-B Genius dans sa capacité à réduire la gingivite et les saignements gingivaux ainsi que la plaque après une période d'utilisation à domicile de 42 jours.

Produits : Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Plaque Control (DCS) vs Oral-B Genius 8000 avec tête de brosse Floss Action (OBG).

Étude 3 - Santé gingivale

Comparaison entre la brosse à dents Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Gum Care, utilisée en mode Gum Health ou mode Clean, et une brosse à dents manuelle pour réduire la plaque et la gingivite (J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A16-23)

Produits	Sujets	Plan de l'étude
 <p>Philips Sonicare DiamondClean Smart vs BDM</p>	 <p>188</p> <p>Âge moyen : 43,6 ans</p>	 <p>Sem 2 >> 6</p> <p>Randomisée, en groupes parallèles, en simple aveugle</p>

	Résultats - Pourcentage de réduction à la Semaine 6		
	GH	CM	BDM
Gingivite	59,59 %	56,15 %	24,18 %
Saignement gingival	57,60 %	53,70 %	-10,77 %
Plaque	38,51 %	31,95 %	5,70 %

Conclusion essentielle

L'utilisation biquotidienne d'une brosse à dents électrique Philips Sonicare que ce soit en mode Gum Health ou en mode Clean a réduit la gingivite, les saignements gingivaux et la plaque supra-gingivale significativement mieux que l'usage d'une brosse à dents manuelle.

Produits : Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Gum Care en mode Gum Health (GH) vs Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Gum Care en mode Clean (CM) vs brosse à dents manuelle (BDM) de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA).

Étude 4 - Santé gingivale

Comparaison entre la brosse à dents Philips Sonicare FlexCare avec tête de brosse InterCare et une brosse à dents manuelle pour réduire la plaque et la gingivite (J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A24-29)

Produits	Sujets	Plan de l'étude
 <p>Philips Sonicare FlexCare vs BDM</p>	 <p>148</p> <p>Âge moyen : 42,5 ans</p>	 <p>Sem 2 >> 4</p> <p>Randomisée, en groupes parallèles, en simple aveugle</p>

	Résultats - Pourcentage de réduction à la Semaine 6	
	Sonicare	BDM
Gingivite	35,77 %	4,22 %
Plaque	30,65 %	-0,52 %

Conclusion essentielle

L'utilisation de la brosse à dents électrique Philips Sonicare FlexCare et de la tête de brosse InterCare a réduit la gingivite et la plaque significativement mieux que le brossage au moyen d'une brosse à dents manuelle.

Produits : brosse à dents Philips Sonicare FlexCare avec tête de brosse InterCare vs brosse à dents manuelle de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA).

Étude 5 - Halitose

Étude randomisée, en groupes parallèles, visant à évaluer l'effet de trois modalités de nettoyage lingual sur l'halitose (J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A30-38)

Produits	Sujets	Plan de l'étude
 <p>Philips Sonicare TongueCare+ vs Listerine® vs BDM</p>	 <p>168</p> <p>Âge moyen : 38,9 ans</p>	 <p>8 heures</p> <p>Randomisée, en groupes parallèles, en simple aveugle (3 spécialistes de l'évaluation organoleptique)</p>

	Résultats - Score sur l'échelle organoleptique	
	% de réduction 8 heures après l'utilisation	
STC	46,67 %	
LCM	22,83 %	
BDM	26,19 %	

Conclusion essentielle

Le protocole d'hygiène STC contre l'halitose (spray pour la langue anti-bactérien associé à une brosse-langue adaptable sur le manche d'une brosse à dents électrique) s'est avéré d'une efficacité supérieure à l'utilisation tant de Listerine Cool Mint (LCM) (bain de bouche uniquement) que d'une BDM (brossage de la langue uniquement) 8 heures après une utilisation unique.

Produits : brossage lingual avec le brosse-langue Philips Sonicare TongueCare+ utilisé sur le manche de la brosse à dents Philips Sonicare EasyClean en mode Clean avec le spray pour la langue anti-bactérien BreathRx (STC) vs rinçage complet de la cavité buccale avec 20 ml du bain de bouche antiseptique Listerine Cool Mint (LCM) vs brossage lingual avec une brosse à dents manuelle (BDM) de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA).

Soins orthodontiques

Étude in vivo

Comparaison entre un protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare et l'utilisation d'une brosse à dents manuelle complétée par le passage du fil dentaire pour réduire la plaque et la gingivite chez des patients sous traitement orthodontique

Milleman J, Milleman K, Nammi K, Souza S, Ou S, Starke M, Ward M Salus Research, Ft. Wayne IN, États-Unis (J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A1-8)

Objectif

Évaluer l'effet de la brosse à dents électrique Philips Sonicare EasyClean avec tête de brosse InterCare associée à AirFloss Ultra utilisé avec le bain de bouche BreathRx, et l'effet d'une brosse à dents manuelle de référence (conforme à la norme de l'Association dentaire américaine -ADA) associée au passage du fil dentaire ciré Reach, goût neutre, sur la plaque et la gingivite chez des sujets porteurs de brackets orthodontiques après trois et six semaines d'utilisation à domicile.

Méthodologie

Deux cent vingt-huit sujets (âge moyen de 16 ans ; 144 femmes / 84 hommes) ont été inclus et randomisés dans cette étude monocentrique, menée en groupes parallèles et en simple aveugle où l'examineur était tenu dans l'ignorance du traitement, approuvée par un comité d'éthique de la recherche (IRB). Les participants avaient donné leur consentement ou assentiment éclairé. Parmi les sujets randomisés, 223 ont terminé les évaluations jusqu'à la Semaine 3 et ont été inclus dans l'analyse principale. Les sujets admissibles étaient des utilisateurs habituels de brosses à dents manuelles non-fumeurs, âgés de 12 à 65 ans, avec un minimum de 10 brackets posés sur les dents de chaque arcade, ou des brackets posés sur toutes les dents entre les deux premières molaires. Les sujets présentaient un indice de plaque minimal de 2,0 selon l'indice de plaque BBI (Bonded Bracket Index, qui évalue spécifiquement la présence de plaque dentaire sur les dents porteuses de brackets) après qu'ils aient laissé la plaque s'accumuler pendant 3 à 6 heures, et un indice de saignement gingival (GBI) > 1 au niveau d'au moins 20 sites. Les sujets inclus étaient tenus d'assurer une hygiène bucco-dentaire, à raison de deux fois par jour pendant les six semaines suivantes, au moyen de l'un des protocoles suivants, attribués aléatoirement.

- Brosse à dents électrique Philips Sonicare EasyClean avec tête de brosse InterCare et Philips Sonicare AirFloss Ultra avec bain de bouche BreathRx appliqué en vestibulaire et en lingual/palatin (protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare - PSO)
- Brosse à dents manuelle de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA) et fil dentaire ciré Reach, goût neutre, de Johnson & Johnson (protocole contrôle)

La gingivite a été évaluée selon le GBI et l'indice gingival modifié (MGI). La plaque présente sur les dents porteuses d'un bracket a été évaluée au moyen de l'indice de plaque BBI tandis que l'indice de plaque modifié par Lobene et Soparker (MPI) a été utilisé pour les dents sans bracket. Tous les paramètres d'efficacité ont été évalués en clinique au cours des Semaines 3 et 6 suivant l'inclusion des sujets dans l'étude par un examinateur tenu dans l'ignorance du traitement attribué. La sécurité a été évaluée au moyen d'un examen intra-oral effectué à toutes les visites d'étude, et d'après les déclarations des sujets.

Résultats

Plaque sur les dents porteuses d'un bracket selon l'indice BBI (Bonded Bracket Index)

Au démarrage de l'étude (valeurs de base), le BBI moyen estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type) pour le protocole PSO était de 2,68 (0,02), et de 2,68 (0,02) pour le protocole contrôle, valeur p = 0,9889.

Après trois semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 1,79 (0,03), et de 2,62 (0,03) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 33,12 % de réduction pour le protocole PSO et à 2,01 % pour le protocole contrôle.

Après six semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 1,66 (0,02), et de 2,57 (0,02) dans le groupe de contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 37,88 % de réduction pour le protocole PSO, et à 3,74 % pour le protocole contrôle.

Plaque supra-gingivale sur les dents sans bracket selon l'indice de plaque modifié par Lobene et Soparker (MPI)

Au démarrage de l'étude (valeurs de base), le MPI moyen estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type) pour le protocole PSO était de 3,23 (0,05), et de 3,20 (0,05) pour le protocole contrôle, valeur p = 0,5947.

Après trois semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 2,12 (0,04) et de 3,17 (0,04) dans le groupe de contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 32,65 % de réduction pour le protocole PSO et à 0,26 % pour le protocole contrôle.

Après six semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 2,04 (0,04), et de 3,13 (0,04) dans le groupe de contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 35,11 % de réduction pour le protocole PSO et à 1,52 % pour le protocole contrôle.

Saignement gingival selon l'indice de saignement gingival (GBI)

Au démarrage de l'étude (valeurs de base), le GBI moyen estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type) pour le protocole PSO (soins orthodontiques Philips Sonicare) était de 0,44 (0,02), et de 0,44 (0,02) dans le groupe de contrôle, valeur p = 0,9351.

Après trois semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe

assigné au protocole PSO était de 0,11 (0,01) et de 0,38 (0,01) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 73,59 % de réduction pour le protocole PSO et à 10,96 % pour le protocole contrôle.

Après six semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 0,09 (0,01), et de 0,36 (0,01) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 78,33 % de réduction pour le protocole PSO et à 16,15 % pour le protocole contrôle.

Gingivite selon l'indice gingival modifié (MGI)

Au démarrage de l'étude (valeurs de base), le MGI moyen estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type) pour le protocole PSO était de 2,80 (0,02), et de 2,82 (0,02) dans le groupe contrôle, valeur p = 0,5621.

Après trois semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 1,45 (0,03) et de 2,58 (0,03) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base, ces valeurs correspondent à 48,54 % de réduction pour le protocole OPS et à 8,15 % pour le protocole contrôle.

Après six semaines d'utilisation des produits, la moyenne estimée par la méthode des moindres carrés (erreur type) dans le groupe assigné au protocole PSO était de 1,38 (0,03), et de 2,51 (0,03) dans le groupe contrôle, valeur p < 0,0001. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux évaluations de référence, ces valeurs correspondent à 50,99 % de réduction pour le protocole PSO et à 10,54 % pour le protocole contrôle.

Sécurité

Aucun effet indésirable n'a été signalé.

Conclusions

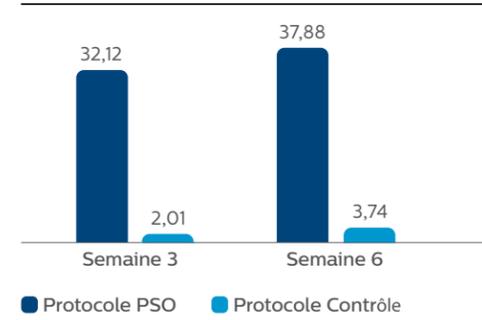
Le protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare a démontré une efficacité statistiquement supérieure à celle du protocole contrôle pour réduire la plaque sur les dents porteuses d'un bracket et les dents sans bracket, après trois et six semaines d'utilisation à domicile.

Le protocole de soins orthodontiques Philips Sonicare a démontré une efficacité statistiquement supérieure à celle du protocole de contrôle pour réduire la gingivite et les saignements gingivaux, après trois et six semaines d'utilisation à domicile.

L'utilisation à domicile des deux produits ne présentait aucun risque.

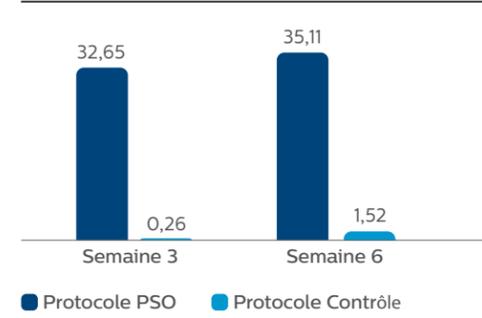
BBI (Bonded Bracket Index) moyen estimé par la méthode des moindres carrés

Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.



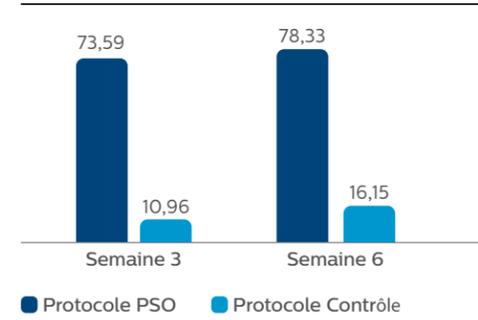
Indice de plaque modifié moyen estimé par la méthode des moindres carrés

Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.



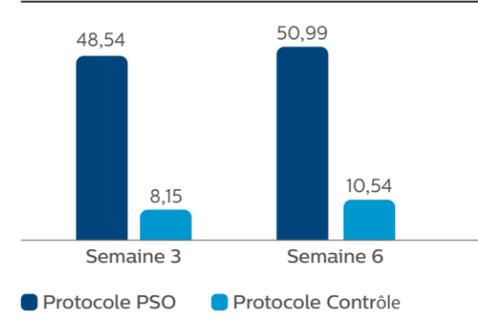
Indice de saignement gingival moyen estimé par la méthode des moindres carrés

Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.



Indice gingival modifié moyen estimé par la méthode des moindres carrés

Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.



Santé gingivale

Étude in vivo

Comparaison entre Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Plaque Control et Oral-B Genius 8000 avec tête de brosse Floss Action dans le cadre d'une utilisation à domicile pour réduire la plaque et la gingivite

Mirza F, Argosino K, Ward M, Ou S-S, Milleman K, Milleman J
Salus Research, Ft. Wayne IN, États-Unis
(J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A9-15)

Objectif

Comparer les effets de Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Plaque Control* et Oral-B Genius 8000® avec tête de brosse Floss Action® sur la gingivite et les saignements gingivaux ainsi que sur la plaque après six semaines d'utilisation à domicile.

Méthodologie

Deux cent dix-neuf sujets ont participé à cette étude clinique randomisée, menée en groupes parallèles et en simple aveugle, approuvée par un comité d'éthique de la recherche (IRB). Le consentement éclairé avait été obtenu chez tous les sujets sélectionnés pour l'étude. Les sujets admissibles étaient des utilisateurs de brosse à dents manuelle, jouissant d'une bonne santé générale. Ils n'utilisaient pas de fil dentaire et étaient non-fumeurs. Les sujets devaient présenter au moins 50 sites de saignement gingival selon l'indice de saignement gingival (GBI) et un indice de plaque \geq 1,8 selon l'indice de plaque modifié (MPI), évalué entre 3 et 6 heures après le dernier brossage des dents. Les sujets admissibles ont été randomisés, à raison de 112 sujets dans le groupe assigné à la brosse Philips Sonicare DiamondClean Smart (DCS) avec tête de brosse Premium Plaque Control, et de 107 dans le groupe assigné à la brosse Oral-B Genius 8000® (OBG) avec tête de brosse Floss Action®. Les sujets devaient utiliser le produit attribué pendant deux minutes, deux fois par jour. Aucune fonctionnalité des applications Philips Sonicare et Oral-B n'était activée pendant l'utilisation des brosses à dents électriques. Tous les sujets ont utilisé un dentifrice fluoré standard pendant la période du traitement à domicile et toute autre mesure d'hygiène bucco-dentaire leur était interdite. Les sujets sont revenus à la clinique à la Semaine 2 pour passer une visite destinée à vérifier l'observance et la sécurité du protocole, puis à la Semaine 6 pour l'évaluation finale de la sécurité et de l'efficacité.

Résultats

Indice gingival modifié (MGI)

Après six semaines d'utilisation des produits, le résultat moyen estimé par la méthode des moindres carrés et l'intervalle de confiance (IC) à 95 % étaient de 1,28 (1,30, 1,46) pour DCS,

et de 0,53 (0,45, 0,61) pour OBG, valeur $p < 0,001$. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base (Ensemble des dents), ces valeurs correspondaient à une réduction de 51,32 % (48,45 %, 54,19 %) pour DCS, et 20,07 % (17,14 %, 23,00 %) pour OBG, valeur $p < 0,001$.

Indice de saignement gingival (GBI)

Après six semaines d'utilisation des produits, le résultat moyen estimé par la méthode des moindres carrés et l'IC à 95 % étaient de 0,42 (0,39, 0,44) pour DCS, et de 0,29 (0,26, 0,31) pour OBG, valeur $p < 0,001$. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base (Ensemble des dents), ces valeurs correspondaient à une réduction de 72,78 % (68,95 %, 76,60 %) pour DCS, et 48,86 % (44,95 %, 52,78 %) pour OBG, valeur $p < 0,001$.

Indice de plaque modifié (MPI)

Après six semaines d'utilisation des produits, le résultat moyen estimé par la méthode des moindres carrés et l'IC à 95 % étaient de 0,67 (0,61, 0,73) pour DCS, et de 0,32 (0,25, 0,38) pour OBG, valeur $p < 0,001$. Exprimées en pourcentage de réduction par rapport aux valeurs de base (Ensemble des dents), ces valeurs correspondaient à une réduction de 22,20 % (20,08 %, 24,31 %) pour DCS, et 10,56 % (8,40 %, 12,73 %) pour OBG, valeur $p < 0,001$.

Sécurité

Deux effets indésirables ont été signalés. Ces effets indésirables avaient disparu à la fin de l'étude.

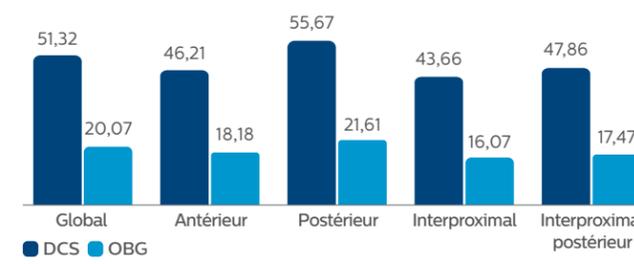
Conclusions

Sur le plan statistique, Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Plaque Control a démontré une efficacité significativement supérieure à celle d'Oral-B Genius 8000® avec tête de brosse Floss Action® pour réduire la gingivite et les saignements gingivaux, ainsi que la plaque, après une période de six semaines d'utilisation biquotidienne à domicile.

L'utilisation à domicile des deux produits ne présentait aucun risque.

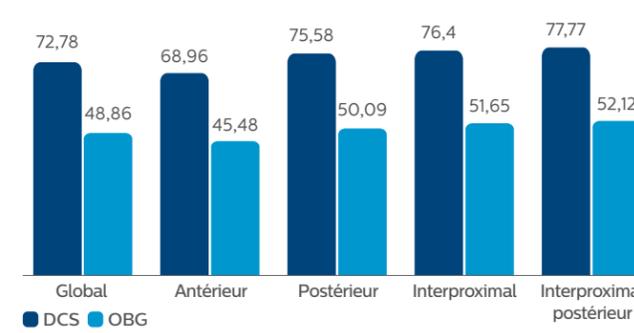
Indice gingival modifié (MGI)

Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6 pour l'ensemble des dents et chacun des secteurs



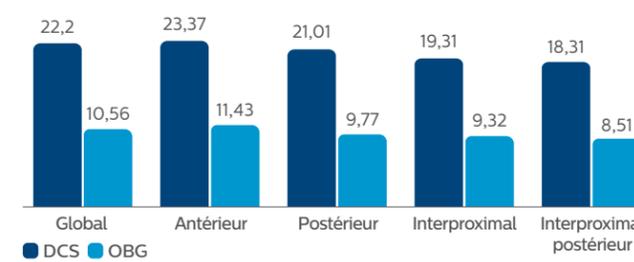
Indice de saignement gingival

Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.



Indice de plaque modifié (MPI)

Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 3 et 6. Ensemble des dents.



*Tête de brosse anciennement appelée AdaptiveClean.

Santé gingivale

Étude in vivo

Comparaison entre la brosse à dents Philips Sonicare DiamondClean Smart avec tête de brosse Premium Gum Care utilisée en mode Gum Health ou mode Clean et une brosse à dents manuelle pour réduire la plaque et la gingivite

Milleman J, Milleman K, Olson M, Ou S, Souza S, Starke M, Ward M
Salus Research, Ft. Wayne IN, États-Unis
(J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A16-23)

Objectif

Comparer les effets de la brosse à dents Philips Sonicare Diamondclean Smart avec tête de brosse Premium Gum Care et d'une brosse à dents manuelle de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA), sur la plaque et la gingivite après deux et six semaines d'utilisation à domicile.

Méthodologie

Cent quatre-vingt-huit adultes (âge moyen de 43,6 ans ; 137 femmes / 51 hommes) ont participé à cette étude clinique monocentrique, à trois bras, menée en groupes parallèles et en simple aveugle dans laquelle l'examineur était tenu dans l'ignorance du traitement, approuvée par un comité d'éthique de la recherche (IRB). Les sujets admissibles étaient des utilisateurs habituels de brosses à dents manuelles, non-fumeurs, âgés de 18 à 65 ans, avec un indice de plaque minimal $\geq 1,8$ selon l'indice de plaque modifié par Lobene et Soparker (MPI) après qu'ils aient laissé la plaque s'accumuler pendant 3 à 6 heures, et un indice de saignement gingival (GBI) ≥ 1 au niveau d'au moins 20 sites. Les groupes de traitement se composaient comme suit : brosse à dents Philips Sonicare Diamondclean Smart avec tête de brosse Premium Gum Care utilisée en mode Gum Health (DC-GH), la même brosse à dents électrique utilisée en mode Clean (DC-C), et une brosse à dents manuelle (BDM) de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA). L'objectif principal de cette étude était de comparer les effets d'une utilisation biquotidienne de DC-GH avec ceux d'une brosse à dents manuelle (BDM). Tous les produits de l'étude étaient utilisés avec un dentifrice fluoré standard. L'utilisation de toute autre mesure d'hygiène bucco-dentaire était interdite pendant la durée de l'étude. Les paramètres d'efficacité, c'est-à-dire l'indice gingival modifié (MGI), l'indice de saignement gingival (GBI) et le MPI, ont été évalués au démarrage de l'étude (valeurs de base) puis après deux et six semaines d'utilisation des produits de l'étude à domicile. À chacune des visites à la clinique, les sujets se présentaient après avoir laissé la plaque s'accumuler pendant 3 à 6 heures. La sécurité a été évaluée au moyen d'un examen intra-oral et d'après les déclarations des sujets.

Résultats

Indice gingival modifié (MGI)

Après deux semaines d'utilisation des produits, le pourcentage de réduction moyen estimé par la méthode des moindres carrés (avec intervalle de confiance (IC) à 95 %) par rapport aux valeurs de base était de 60,31 % (56,47 %, 64,15 %) pour DC-GH, de 53,08 % (49,24 %, 56,92 %) pour DC-C, et de 16,59 % (12,71 %, 20,46 %) pour BDM.

Après six semaines d'utilisation des produits, le pourcentage de réduction était de 59,59 % (55,54 %, 63,64 %) pour DC-GH, de 56,15 % (52,11 %, 60,20 %) pour DC-C, et de 24,18 % (20,09 %, 28,27 %) pour BDM.

La supériorité statistique a été établie dans chaque groupe utilisant une brosse à dents électrique par comparaison avec le groupe faisant usage d'une brosse à dents manuelle, valeur $p < 0,0001$, tant à la Semaine 2 qu'à la Semaine 6.

Indice de saignement gingival (GBI)

Après deux semaines d'utilisation des produits, le pourcentage de réduction moyen estimé par la méthode des moindres carrés (avec IC à 95 %) par rapport aux valeurs de base était de 61,12 % (53,71 %, 68,53 %) pour DC-GH, de 57,20 % (49,79 %, 64,61 %) pour DC-C et de 7,97 % (0,52 %, 15,41 %) pour BDM.

Après six semaines d'utilisation des produits, le pourcentage de réduction était de 57,60 % (48,68 %, 66,52 %) pour DC-GH, de 53,70 % (44,78 %, 62,62 %) pour DC-C, et de -10,77 % (-19,73 %, -1,81 %) pour BDM.

La supériorité statistique a été établie dans chaque groupe utilisant une brosse à dents électrique par comparaison avec le groupe faisant usage d'une brosse à dents manuelle, valeur $p < 0,0001$, tant à la Semaine 2 qu'à la Semaine 6.

Indice de plaque modifié (MPI)

Après deux semaines d'utilisation des produits, le pourcentage de réduction moyen estimé par la méthode des moindres carrés

(avec IC à 95 %) par rapport aux valeurs de base était de 32,23 % (29,43 %, 35,03 %) pour DC-GH, de 26,70 % (23,90 %, 29,51 %) pour DC-C, et de 4,07 % (1,25 %, 6,90 %) pour BDM.

Après six semaines d'utilisation des produits, le pourcentage de réduction était de 38,51 % (35,35 %, 41,67 %) pour DC-GH, de 31,95 % (28,79 %, 35,11 %) pour DC-C, et de 5,70 % (2,51 %, 8,88 %) pour BDM.

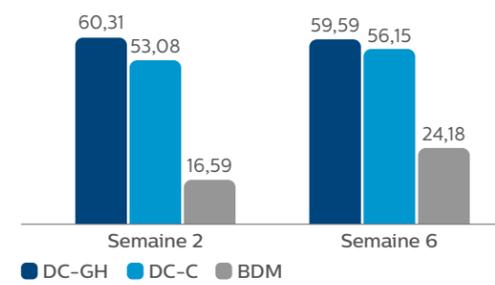
La supériorité statistique a été établie dans chaque groupe utilisant une brosse à dents électrique par comparaison avec le groupe faisant usage d'une brosse à dents manuelle, valeur $p < 0,0001$, tant à la Semaine 2 qu'à la Semaine 6.

Sécurité

Deux effets indésirables ont été signalés, l'un était de nature légère, l'autre de nature modérée. Les deux effets étaient susceptibles d'être liés aux produits utilisés dans l'étude.

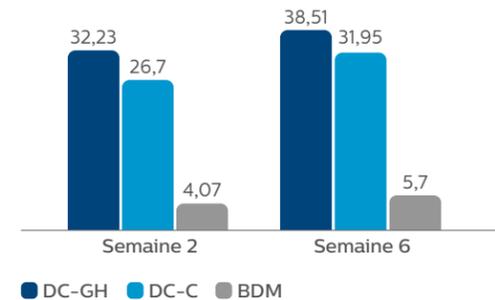
Indice gingival modifié (MGI)

Pourcentage de réduction de la gingivite par rapport aux valeurs de base
Semaine 2 et Semaine 6. Ensemble des dents.



Indice de plaque modifié (MPI)

Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 2 et 6. Ensemble des dents.



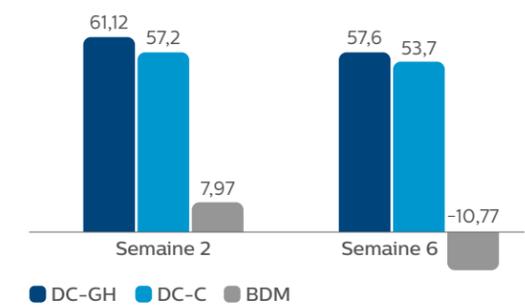
Conclusions

Sur le plan statistique, la brosse à dents Philips Sonicare Diamondclean Smart avec tête de brosse Premium Gum Care, utilisée en mode Gum Health ou en mode Clean, a démontré une efficacité significativement supérieure à celle d'une brosse à dents manuelle de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA), pour réduire la gingivite et les saignements gingivaux ainsi que la plaque supra-gingivale, après deux et six semaines d'utilisation à domicile.

L'utilisation à domicile des deux produits ne présentait aucun risque.

Indice de saignement gingival

Pourcentage de réduction entre les valeurs de base et les Semaines 2 et 6. Ensemble des dents.



Santé gingivale

Étude in vivo

Comparaison entre la brosse à dents Philips Sonicare FlexCare avec tête de brosse InterCare et une brosse à dents manuelle pour réduire la plaque et la gingivite

Starke M, Mwatha A, Ward M, Argosino K, Jenkins W, Milleman J, Milleman K
Salus Research, Ft. Wayne IN, États-Unis
(J Clin Dent 2019 ; 30 (Spec Iss A) A24-29)

Objectif

Évaluer la capacité de la brosse à dents Philips Sonicare FlexCare avec tête de brosse InterCare à réduire la gingivite, les saignements gingivaux et la plaque par rapport à une brosse à dents manuelle, après deux et quatre semaines d'utilisation du produit.

Méthodologie

Cent quarante-huit adultes (101 femmes ; 47 hommes) atteints de gingivite légère à modérée, âgés de 18 à 65 ans (âge moyen de 42,5 ans) ont participé à une étude clinique randomisée, menée en groupes parallèles et en simple aveugle, approuvée par un comité d'éthique de la recherche (IRB). Les sujets admissibles étaient des utilisateurs habituels de brosses à dents manuelles et présentaient un indice de plaque modifié (MPI) minimal $\geq 1,8$ après qu'ils aient laissé la plaque s'accumuler pendant 3 à 6 heures, ainsi qu'un indice de saignement gingival ≥ 1 au niveau d'au moins 20 sites. Les sujets admissibles ont été randomisés pour utiliser la brosse à dents Philips Sonicare FlexCare avec tête de brosse InterCare (SFC) ou une brosse à dents manuelle (BDM) de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA), pour une utilisation à domicile. Les sujets devaient se brosser les dents deux fois par jour pendant une période de quatre semaines. Les évaluations de l'efficacité et de la sécurité ont été effectuées aux Semaines 2 et 4, au cours desquelles les niveaux de gingivite, de saignements et de plaque ont été réévalués. L'observance du protocole a été vérifiée à chaque visite de suivi par un examen du journal des sujets. La sécurité a été évaluée au moyen d'un examen intra-oral et d'après les déclarations des sujets.

Résultats

Indice gingival modifié (MGI)

Après deux semaines d'utilisation des produits, le pourcentage de réduction moyen du MGI, estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type), était de 26,11 % (1,79) pour SFC, et de 3,23 (1,79) pour BDM, valeur $p < 0,0001$.

Le pourcentage de réduction du MGI à la Semaine 4 était de 35,77 % (2,19) pour SFC, et de 4,22 % (2,19) pour BDM, valeur $p < 0,0001$.

Indice de saignement gingival

Après deux semaines d'utilisation des produits, le nombre global moyen de sites de saignement, estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type), était de 13,61 (0,80) pour SFC, et de 25,54 (0,80) pour BDM, valeur $p < 0,0001$.

Le nombre de sites de saignement à la Semaine 4 était de 13,08 (0,92) pour SFC, et de 27,40 (0,92) pour BDM, valeur $p < 0,0001$.

Indice de plaque modifié

Après deux semaines d'utilisation des produits, le pourcentage de réduction du MPI, estimé par la méthode des moindres carrés (erreur type), était de 24,82 % (1,40) pour SFC, et de 2,54 (1,40) pour BDM, valeur $p < 0,0001$.

Le pourcentage de réduction du MPI à la Semaine 4 était de 30,65 % (1,49) pour SFC, et de -0,52 % (1,49) pour BDM, valeur $p < 0,0001$.

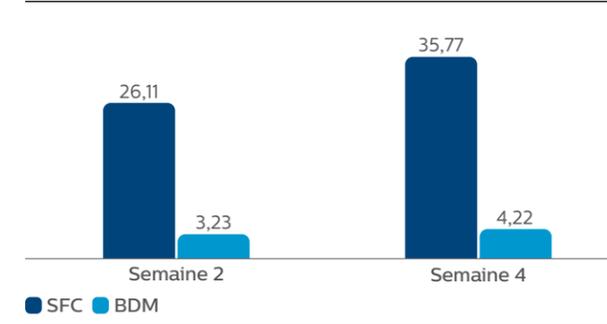
Aucun effet indésirable n'a été signalé.

Conclusion

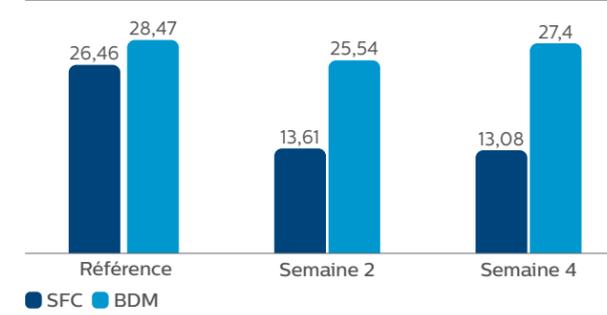
Dans une population de sujets atteints de gingivite légère à modérée, la brosse à dents Philips Sonicare FlexCare avec tête de brosse InterCare s'est révélée significativement supérieure à une brosse à dents manuelle pour réduire la gingivite, les saignements gingivaux et la plaque après deux et quatre semaines d'utilisation à domicile.

L'utilisation des deux produits ne présentait aucun risque, y compris chez les sujets ayant des restaurations dentaires fonctionnelles et esthétiques.

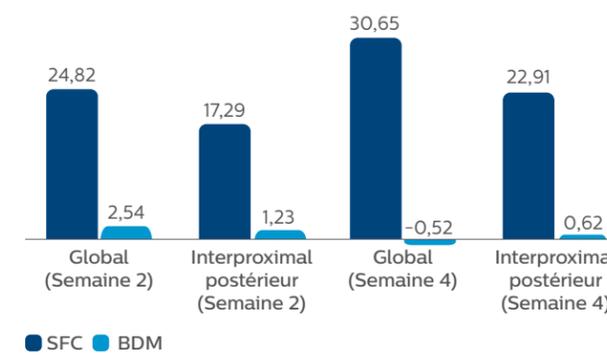
Pourcentage de réduction de la gingivite par rapport aux valeurs de base (ensemble des dents)



Nombre de sites de saignement gingival (ensemble des dents)



Pourcentage de réduction de la plaque par rapport aux valeurs de base, (ensemble des dents et secteur interproximal postérieur)



Halitose

Étude in vivo

Étude randomisée, en groupes parallèles, visant à évaluer l'effet de trois modalités de nettoyage lingual sur l'halitose

Li Y, Lee S, Stephens J, Zhang W, Suprono M, Mirza F, Ward M, Mwatha T
Center for Dental Research, Université de Loma Linda, États-Unis
(J Clin Dent 2019; 30 (Spec Iss A) A30-38)

Objectifs

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer dans quelle mesure le brossage de langue Philips Sonicare TongueCare+ réduit l'halitose par rapport à un brossage manuel de la langue seul et au bain de bouche Listerine Cool Mint utilisé seul, au moyen d'une évaluation organoleptique.

Les objectifs secondaires de l'étude comprenaient une évaluation de la sécurité et des effets des produits de l'étude sur les taux de sulfure d'hydrogène présents dans les gaz respiratoires expirés et le microbiote lingual (bactéries aérobies, anaérobies).

Méthodologie

Cent soixante-huit adultes sains répondant aux critères de l'étude ont été inclus dans cette étude clinique à trois bras, menée en groupes parallèles, en simple aveugle où l'examineur était tenu dans l'ignorance du traitement, approuvée par un comité d'éthique de la recherche (IRB). Les participants comptaient 91 femmes et 77 hommes (âge moyen de 38,9 ans) répartis en 3 groupes de traitement comportant 56 sujets. Les sujets admissibles étaient non-fumeurs, âgés de 18 à 70 ans, et présentaient un score organoleptique (OL) minimal de 2,7-4,5 après 12 à 18 heures d'abstention de toute mesure d'hygiène bucco-dentaire. Le score OL était une moyenne, calculée après une évaluation de l'haleine par trois spécialistes entraînés à l'évaluation organoleptique, tenus dans l'ignorance du traitement assigné au participant. Les sujets admissibles avaient accepté de se conformer aux modalités de l'étude concernant les restrictions d'hygiène bucco-dentaire, de nourriture et de boissons.

Les produits assignés aux différents groupes étaient :

- Brosse-langue Philips Sonicare TongueCare+ (TC+) : brosse-langue adaptable sur le manche d'une brosse à dents Philips Sonicare avec spray pour la langue BreathRx (trois pulvérisations suivies d'un brossage de la langue pendant 20 secondes, répété 3 fois).
- Bain de bouche antiseptique Listerine Cool Mint (LCM) (20 ml pendant 30 secondes).
- Brossage de la langue par une brosse à dents manuelle (BDM) (brosse à dents manuelle de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA)).

L'étude comptait deux visites (Jour 1 et Jour 8) comportant chacune des évaluations aux intervalles suivants : avant et juste après l'utilisation du produit assigné, puis quatre et huit heures plus tard. Des évaluations organoleptiques, ainsi que des prélèvements microbiens pour les mesures d'H2S ont été réalisés au cours de chacune de ces évaluations ponctuelles. Outre le protocole d'hygiène bucco-dentaire contre l'halitose assigné, tous les sujets ont suivi un protocole standard de brossage des dents à domicile (brosse à dents électrique Philips Sonicare et dentifrice Crest gel au goût de menthe fraîche) à raison de deux brossages par jour, pendant les sept jours d'utilisation à domicile.

Résultats*

Évaluation organoleptique

Le Jour 1, immédiatement après le traitement, le pourcentage de réduction moyen estimé par la méthode des moindres carrés (IC à 95 %) concernant le score OL par rapport au score avant traitement était de 53,04 % (49,37 %, 56,71 %) pour TC+, de 49,59 % (45,90 %, 53,28 %) pour LCM et de 47,1 % (43,40 %, 50,79 %) pour BDM. Le résultat de la comparaison par paire entre TC+ et BDM était statistiquement significatif (valeur p = 0,0330).

Quatre heures après le traitement, le pourcentage de réduction du score OL était de 44,06 % (39,89 %, 48,23 %) pour TC+, de 34,22 % (30,03 %, 38,41 %) pour LCM, et de 38,37 % (34,16 %, 42,57 %) pour BDM. Le résultat de la comparaison par paire entre TC+ et LCM était statistiquement significatif (valeur p = 0,0062). Huit heures après le traitement, le pourcentage de réduction du score OL était de 46,67 % (42,18 %, 51,57 %) pour TC+, de 22,83 % (18,31 %, 27,35 %) pour LCM et de 26,19 % (21,66 %, 30,72 %) pour BDM. La différence entre TC+ et BDM ainsi que la différence entre TC+ et LCM étaient significatives (valeur p < 0,0001, pour chaque comparaison par paire).

En ce qui concerne le score OL du Jour 8, le groupe de traitement TC+ a présenté la valeur la plus faible tout au long de la visite d'étude. Des différences statistiquement significatives ont été relevées entre TC+ et LCM, comme entre TC+ et BDM, à chaque évaluation ponctuelle : immédiatement, quatre heures et huit heures après l'utilisation des produits.

Les valeurs sont incluses ci-dessous.

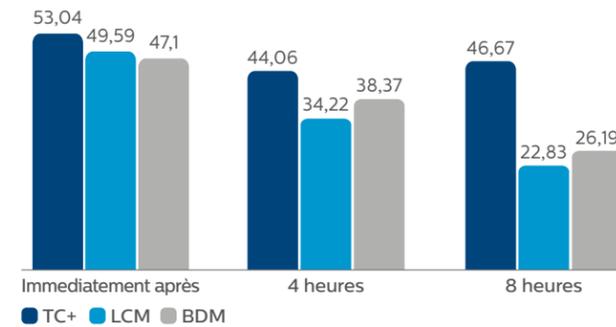
Les événements liés à la sécurité qui ont été signalés étaient de sévérité légère et sans lien avec l'utilisation des produits testés.

Conclusions

Le protocole d'hygiène Philips Sonicare TongueCare+ a réduit efficacement l'halitose. Les réductions, basées sur l'évaluation organoleptique, étaient perceptibles immédiatement après l'utilisation des produits, et jusqu'à huit heures plus tard. Le protocole d'hygiène Philips Sonicare TongueCare+ a réduit l'halitose avec beaucoup plus d'efficacité que le bain de bouche antiseptique Listerine Cool Mint, ou le brossage de la langue avec une brosse à dents manuelle de référence, conforme à la norme de l'Association dentaire américaine (ADA), et ce, jusqu'à huit heures après l'utilisation des produits.

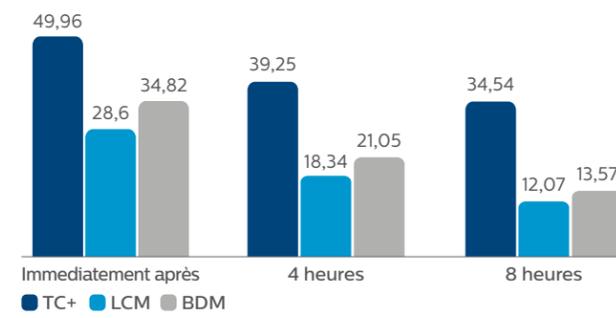
Jour 1 Pourcentage de réduction moyen estimé par la méthode des moindres carrés

Score organoleptique



Jour 8 Pourcentage de réduction moyen estimé par la méthode des moindres carrés

Organoleptic Score



*Par soucis de concision, les résultats concernant les critères d'évaluation secondaires de l'efficacité, H2S et microbes, ne sont pas indiqués dans ce document. Pour plus de détails, prière de consulter l'article intégral.



Tout le contenu de cette brochure est directement tiré du journal The Journal Of Clinical Dentistry volume 30, numéro 1 Édition spéciale A © 2019 The YES Group, Inc.

© 2019 Koninklijke Philips n.v. (KPNV). Tous droits réservés. Philips et le logo de Philips en forme de blason sont des marques déposées de KPNV. Sonicare et le logo Sonicare sont des marques déposées de KPNV et/ou de Philips Oral Healthcare, LLC.