

LE BROSSAGE DES DENTS

Foire aux questions



La brosse à dents manuelle

Malgré le développement des brosses à dents électriques, les brosses manuelles demeurent les plus vendues en France. En 2010, 94% des brosses à dents vendues étaient des brosses manuelles. Dans la mesure où les brosses à dents manuelles constituent un moyen peu coûteux d'obtenir une excellente hygiène orale, vous trouverez ci-après une foire aux questions qui leur est dédiée.

Les effets du brossage

1. Pourquoi doit-on bien se brosser les dents ?

La plaque dentaire est la principale cause de deux familles de maladies : les caries et les maladies des gencives (gingivites et parodontites). L'objectif du brossage est de désorganiser la plaque dentaire et de fluorer les dents grâce au dentifrice. La fluoruration des dents est le meilleur moyen de les renforcer, et de les protéger contre les caries.

Carie

L'accumulation de la plaque dentaire sur les dents entraîne leur déminéralisation en surface, puis la formation de cavités à l'intérieur. Il s'agit de la carie dentaire.

Des études de longue durée ont montré que les patients ayant le plus de plaque dentaire perdaient en moyenne 5 fois plus de dents à cause de caries que ceux réussissant à bien l'éliminer. À l'inverse, avec un suivi régulier chez le dentiste et une surveillance de la méthode de brossage, pour 370 patients sur 15 ans, seuls 2 avaient perdu chacun une dent pour maladie carieuse.

Gingivite et parodontite

La présence de plaque dentaire au niveau de la jonction entre la gencive et la dent va entraîner l'inflammation de la gencive (cause de saignements, de gonflements, de douleurs). Il s'agit de la gingivite. On considère que nous connaissons tous, durant notre vie, au moins un épisode de gingivite.

Chez une personne sur deux, cette gingivite évolue en parodontite. Cette pathologie est une maladie inflammatoire de l'ensemble du système d'ancrage des dents. Communément, elle est appelée « déchaussement dentaire ».

Une bonne élimination de la plaque dentaire permet de résoudre sans séquelle la gingivite, et elle est une condition à la stabilisation des lésions créées par la parodontite sur l'ancrage des dents. Avec un suivi régulier chez le dentiste et une surveillance de la méthode de brossage, il a été montré que, chez 370 patients, durant 15 ans, seuls 6 avaient perdu chacun une dent en raison d'une maladie parodontale.

2. Le brossage peut-il retirer les colorations dentaires ?

Un brossage régulier et efficace permet de diminuer, voire d'éliminer, les colorations dentaires dues à l'alimentation (principalement thé et café) et au tabac. Si certaines tâches, comme celles du café, sont très difficiles à éliminer, l'utilisation de dentifrices « blanchissant » peut être intéressante. Mais attention, il s'agit d'agents abrasifs pouvant user les dents. N'hésitez pas à demander conseil à votre dentiste, qui, de surcroît, pourra éliminer les colorations les plus tenaces.

3. Le brossage peut-il stopper les saignements de la gencive ?

La reprise d'un brossage efficace permet de résoudre la gingivite qui est la cause des saignements. Cependant, la présence de tartre ou de restaurations (aussi appelées « plombages ») mal ajustées peut compliquer l'efficacité du brossage et nécessiter l'intervention d'un dentiste.

4. Un mauvais brossage peut-il abîmer les dents ou la gencive ?

Un brossage non maîtrisé peut devenir traumatique. En général, il s'agit d'un brossage constitué de mouvements horizontaux. Sur les dents, cela va créer des sillons à la limite des gencives, là où il y a peu d'émail, surtout avec l'utilisation de





Attention au brossage traumatique! Un tel brossage peut entraîner une érosion de la gencive, un retrait de cette dernière ou encore une usure de la dent.

brosses médium ou dure. Les gencives vont se rétracter, et exposer ainsi la racine des dents. Un effet conjugué de ces traumatismes est la sensibilité dentaire, notamment au froid, due à l'exposition des couches profondes de la dent ou de sa racine.

Choisir sa brosse à dents manuelle

5. Comment choisir la dureté des brins ?

Elle doit s'adapter aux besoins. De façon générale, En utilisation quotidienne, les brins souples fournissent le meilleur rapport entre efficacité contre la plaque dentaire et traumatisme de la gencive et de l'émail.

Néanmoins, les personnes présentant une gencive très épaisse peuvent utiliser une brosse avec des brins médium. Ceux-ci sont plus efficaces pour éliminer la plaque dentaire.

A contrario, si la gencive est fine, il faudra privilégier une brosse avec des brins extra-souples.

Les brins durs sont très agressifs et doivent être réservés à l'entretien des appareils dentaires.

Enfin, juste après une intervention chirurgicale, une brosse postopératoire peut être indiquée.

6. Est-ce que la configuration des brins a un impact sur l'efficacité du brossage ?

Une tête de brosse avec des brins plantés droits, parallèles les uns aux autres (versus brins croisés, angulés...) est la moins traumatisante pour les dents. De surcroit, cette configuration ne semble pas modifier l'efficacité de la brosse sur la plaque dentaire. Seuls les brins plantés en V paraissent plus intéressants, mais cela varie selon la technique de brossage utilisée.

Une densité de brins élevée est importante pour les brosses souples, car elle permet de compenser leur plus faible efficacité tout en restant peu traumatique.

Chez les enfants, on privilégiera des brins plus courts que pour les adultes.

7. Quelle taille doit faire la tête de ma brosse ?

Une tête longue aura une surface de travail plus grande, mais sera moins précise dans les zones de courbure et de chevauchement dentaire. Elle sera par ailleurs difficile à utiliser sur les faces intérieures des incisives du bas. Il vaut donc mieux privilégier une petite tête de brosse.

8. Comment choisir le manche de ma brosse ?

Il s'agit avant tout du confort de chacun. Le manche doit être suffisamment long pour être pris à pleine main. Certains préconisent des manches flexibles pour les personnes qui appuient fort, limitant ainsi le caractère traumatique de leurs habitudes de brossage.

9. Quand faut-il renouveler sa brosse ?

On considère qu'une brosse à dents est usée lorsque ses brins perdent leur alignement (s'ouvrent en « chou-fleur ») ou que leurs extrémités se cassent. Cela se produit en général au bout de 2 à 3 mois. Cependant, les études montrent que, même usée, une brosse reste efficace pour éliminer la plaque dentaire. Mais ces études ne disent pas si ces brosses ne deviennent pas plus traumatiques pour la gencive.

La contamination de la brosse à dents

10. Peut-on partager sa brosse avec d'autres personnes ?

Aucune étude n'a pu montrer que le risque de développer une carie ou une maladie gingivale pouvait être augmenté en utilisant la brosse à dents d'une autre personne. Néanmoins, le risque de contamination par des agents infectieux, tels que les virus de l'herpès, du SIDA ou les différents virus de l'hépatite, reste possible. Il est donc recommandé de ne pas partager sa brosse à dents avec d'autres personnes.

11. Faut-il décontaminer sa brosse à dents après le brossage ?

Les bactéries présentes dans la bouche peuvent survivre plusieurs heures sur les brins d'une brosse à dents. Leur croissance est augmentée lorsqu'un capuchon est placé sur la tête de la brosse. Cependant, le brossage des dents ne cherche pas et ne permet pas l'élimination de toutes les bacté-

ries de la bouche. Un très grand nombre d'entre elles vivent sur les muqueuses du palais, de la langue, des joues, sur les gencives et peuvent, depuis ces sites, recoloniser les surfaces dentaires. Dans ces conditions, la première source de recontamination demeure la bouche, plutôt que la brosse à dents !

En conséquence, la décontamination de la brosse à dents entre deux brossages ne paraît pas utile.

Le brossage

12. Combien de fois par jour doit-on se brosser les dents ?

Les personnes qui se brossent les dents plus d'une fois par jour, utilisent des moyens de brossage interdentaire (fil ou brossette) et sont régulièrement suivis par leur dentiste conservent plus de dents dans la durée. Il a ainsi été montré sur un suivi de 26 ans qu'une hygiène dentaire rigoureuse assurée par au moins deux brossages par jour diminue de moitié le risque de perdre des dents par rapport à des habitudes d'hygiène orale moins précises.

13. Doit-on se brosser les dents immédiatement après manger ?

Du point de vue du système d'ancrage des dents, la réponse est non. En effet, les quantités et spécificités des bactéries gingivales ne sont pas modifiées par les repas.

Par contre, d'un point de vue dentaire et donc carieux, la réponse est oui, car l'apport en sucre présent dans notre alimentation favorise la croissance des bactéries responsables des caries. Un brossage soigneux juste après le repas permet de limiter la croissance de ces bactéries et participe ainsi à prévenir les caries.

Néanmoins, chez certains patients présentant des pertes d'émail liées à la prise fréquente d'aliments acides, il est recommandé d'attendre 30 à 60 minutes avant de dégainer sa brosse à dents, juste le temps pour que la salive neutralise cette acidité. Cela qui évite le cumul des attaques au niveau de la dent, attaques acides (alimentation) et mécaniques (brossage).

Enfin, pour des raisons sociales évidentes, il reste indispensable de se brosser les dents avant de sourire à notre entourage !

14. Est-il vraiment utile de se brosser les dents pendant 2 minutes ?

Que ce soit avec une brosse à dents manuelle ou une brosse à dents électrique, l'efficacité du brossage augmente notablement avec la durée de celui-ci. Les études réalisées sur ce sujet montrent toutes que plus le brossage des dents dure longtemps, plus il est efficace, tant pour éliminer la plaque dentaire que pour renforcer la fluoration des dents. Autrement dit, 2 minutes, c'est bien ; plus de 2 minutes, c'est mieux ! Il semble que le temps idéal soit de 5 minutes.

15. Doit-on mouiller sa brosse avant le brossage, ou la laisser sèche ?

Aucune étude ne semble s'être posé la question. Certains expliquent que cela pourrait adoucir les brins s'ils sont trop durs. Dans ce cas, pourquoi ne pas utiliser une brosse à dents souple ?

D'autres estiment au contraire que l'eau pourrait diluer le dentifrice, le rendant moins efficace. Cependant, la salivation produite par le brossage conduit sans doute au même effet.

Nous proposons quant à nous de ne pas mouiller la brosse à dents avant le brossage, d'abord parce que cela semble inutile, ensuite parce que cela évite d'oublier de fermer le robinet entre le début et la fin du brossage !

16. Quel est le meilleur dentifrice, et quelle quantité doit-on appliquer ?

Il existe une immense variété de dentifrices proposant des objectifs très différents, tels que la diminution de la mauvaise haleine, la diminution des saignements gingivaux ou l'atténuation des sensibilités dentaires.

Cependant, le principe actif le plus important reste le fluor. Celui-ci, à une concentration supérieure à 1000 ppm (à regarder sur l'emballage), assure un rempart des plus efficaces contre la carie. Plus que la quantité appliquée, c'est la concentration en fluor qui importe, et en général un volume de dentifrice équivalent à un pois chiche suffit. Le temps de brossage a aussi son intérêt puisqu'il augmente la fluoration des dents.

Il est donc fortement recommandé d'utiliser principalement un dentifrice suffisamment fluoré.

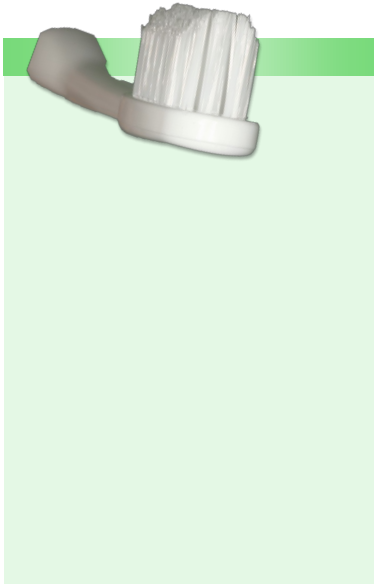
17. Faut-il se rincer la bouche après avoir brossé les dents ?

En se rinçant la bouche avec de l'eau après avoir brossé les dents, on dilue la concentration en fluor susceptible de renforcer l'émail. Il est dès lors recommandé de ne pas se rincer la bouche après le brossage, ou de le faire avec une faible quantité d'eau.

18. Doit-on se préoccuper d'un saignement qui apparaît lorsqu'on se brosse les dents ?

Quand les dents sont bien brossées, les gencives ne saignent pas. En revanche, il est important de repérer d'éventuels saignements, car ceux-ci indiquent la présence d'une gingivite ou d'une parodontite. Une gencive qui saigne est une gencive malade. Par conséquent, si vous observez du sang sur votre brosse à dents ou en recrachant votre dentifrice, essayez de repérer le site qui saigne et brossez-le avec plus d'attention. S'il continue à saigner après 3 jours, consultez votre dentiste. Attention ! Chez les fumeurs, les saignements sont masqués.





Technique du rouleau simplifiée

Choix de la brosse à dents

- ◆ Brins souples ($\leq 20/100$ mm)
- ◆ Petite tête
- ◆ Brins rapprochés (brosse dense)
- ◆ Manche rigide

Tenue de la brosse à dents

- ◆ Tenir la brosse à pleine main
- ◆ Poser le pouce sur le manche du même côté que les brins

Position initiale

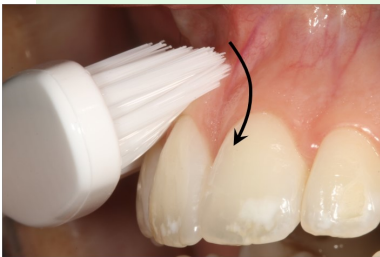
- ◆ Brins orientés à 45° vers les racines dentaires
- ◆ Brins posés sur la gencive (dans la technique originale, les brins sont posés sur la jonction entre la gencive et la dent)
- ◆ Pression modérée

Mouvement

- ◆ De la gencive vers la dent (« du rose vers le blanc »)
- ◆ Effectuer plus de 4 passages par dent
- ◆ Se déplacer dent par dent (viser une dent à chaque séquence de 4 passages)

Avertissements

- ◆ Placer la brosse verticalement pour les faces internes des dents de devant, au-delà de la jonction entre la gencive et la dent
- ◆ Ne pas oublier les faces qui croquent
- ◆ Ne pas oublier les faces arrière des dernières dents de chaque arcade



Technique de Bass

Choix de la brosse à dents

- ◆ Brins souples ($\leq 15/100$ mm)
- ◆ Petite tête
- ◆ Brins rapprochés (brosse dense)
- ◆ Manche rigide

Tenue de la brosse à dents

- ◆ Tenir la brosse entre 3 doigts (position stylo)
- ◆ Ne pas serrer fort

Position initiale

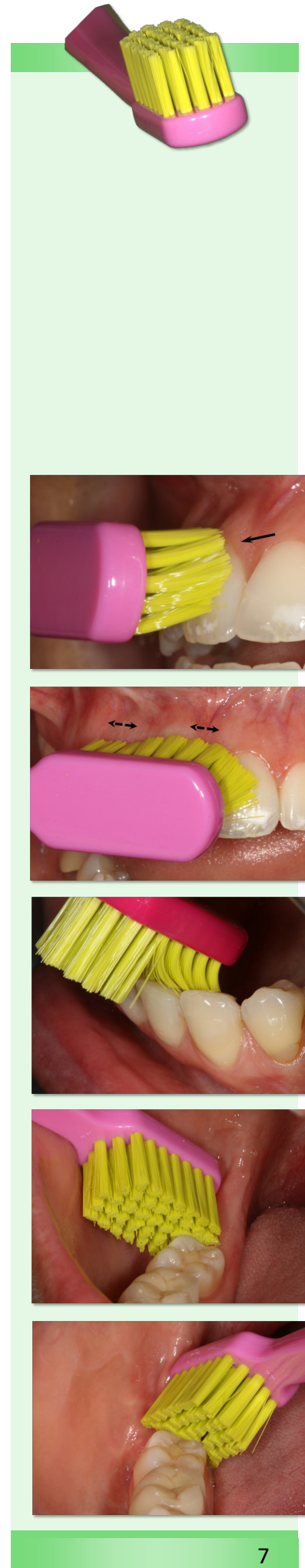
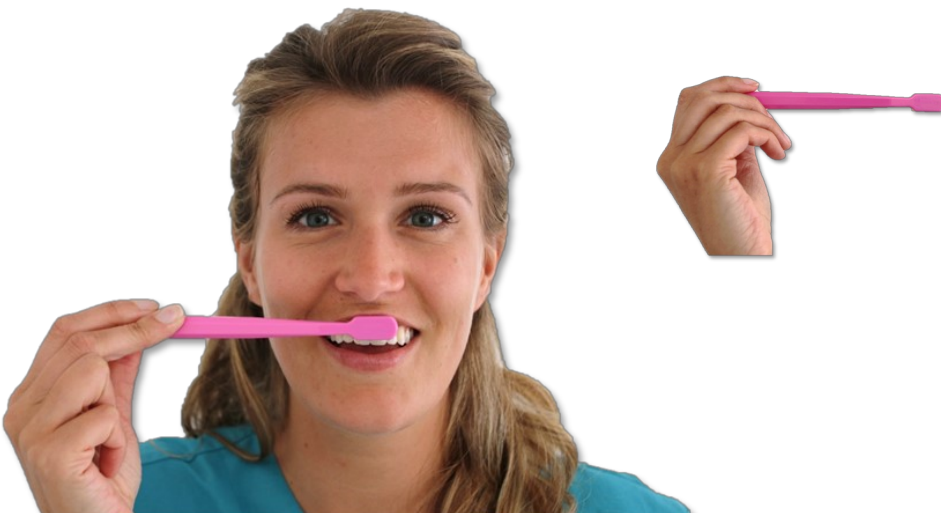
- ◆ Brins orientés à 45° vers les racines dentaires
- ◆ Brins posés sur la jonction entre la gencive et la dent
- ◆ Pression faible
- ◆ Sentir les brins se glisser au niveau de la jonction entre la gencive et la dent

Mouvement

- ◆ Mouvement horizontal antéro-postérieur
- ◆ Très faible amplitude (les brins se déplacent sur les dents de façon imperceptible)

Avertissements

- ◆ Placer la brosse verticalement pour les faces internes des dents de devant, l'extrémité de la tête au niveau de la jonction entre la gencive et la dent
- ◆ Ne pas oublier les faces qui croquent
- ◆ Ne pas oublier les faces arrière des dernières dents de chaque arcade



La brosse à dents électrique

L'efficacité de la brosse électrique

19. La brosse à dents électrique est-elle plus efficace sur le contrôle de plaque qu'une brosse à dents manuelle ?

Les résultats des études se contredisent. Cependant, les études les plus poussées montrent que la brosse électrique est un peu plus efficace que la brosse à dents manuelle pour éliminer la plaque dentaire et pour réduire l'inflammation de la gencive.

20. L'utilisation de la brosse à dents électrique est-elle plus intuitive que celle de la brosse manuelle ?

L'utilisation, sans instruction, d'une brosse à dents électrique permet de réduire la quantité de plaque dentaire de 33%. On obtient des résultats similaires avec l'utilisation d'une brosse manuelle

sans instruction.

En revanche, si le dentiste prend le temps de montrer comment utiliser cette brosse électrique, la qualité du brossage est deux fois meilleure qu'avant explications.

21. Et sur le long terme, la brosse à dents électrique diminue-t-elle de façon plus importante l'inflammation gingivale qu'une brosse manuelle ?

Une synthèse des meilleures études existantes montre que l'efficacité de la brosse à dents électrique est légèrement meilleure que celle de la brosse à dents manuelle. Cependant, les résultats sont très variables d'un individu à l'autre.

22. Mon enfant réalise son brossage avec une brosse à dents électrique. J'ai l'impression que c'est plus efficace.

Dans une étude assez ancienne, il n'apparaît aucune différence entre un brossage manuel et un brossage électrique chez les enfants. Il en ressort d'ailleurs que le plus important réside dans les recommandations d'utilisation données à ces enfants.

Quant à l'ancienneté de cette étude, il peut être noté que la brosse électrique utilisée à l'époque n'est plus commercialisée. Peut-être que les résultats seraient différents avec les modèles actuels.

23. La brosse à dents électrique peut-elle être une aide dans l'hygiène orale des patients en situation de handicap ?

La brosse à dents électrique paraît être une aide incontestable chez les patients en situation de handicap. Elle se révèle également plus efficace que le brossage manuel sur le contrôle de plaque chez les enfants en situation de handicap.



Choisir sa brosse à dents électrique

24. Quels types de brosses à dents électriques existe-t-il ?

Il existe des brosses à dents électriques à oscillation, oscillo-rotatives, circulaires, soniques, ultrasoniques, ioniques, multidimensionnelles.

Mouvement de la brosse

- ◆ à oscillation : mouvements de haut en bas ;
- ◆ oscillo-rotatives : mouvements de haut en bas combinés avec des mouvements circulaires ;
- ◆ circulaires : mouvements en cercles ;
- ◆ soniques : elles effectuent des mouvements vibratoires ;
- ◆ ultrasoniques : elles effectuent des mouvements vibratoires plus rapides que les soniques ;
- ◆ ioniques : le principe de cette brosse à dents est de fonctionner grâce à la lumière. Le corps de la brosse comprend une tige en titane photosensible et un panneau solaire. Ces deux derniers permettent son fonctionnement au soleil par exemple ;
- ◆ multidimensionnelles : elles intègrent plusieurs mouvements (par exemple : le balayage et la pulsation).

Fréquence de vibration

De manière générale, la fréquence de vibration est mesurée en mouvements par minute. Les brosses à dents électriques vibrent entre 10 000 et 12 000 mouvements par minute. Les brosses à dents soniques vibrent jusqu'à 30 600 mouvements par minute et les brosses à dents ultrasoniques vibrent jusqu'à 192 000 000 mouvements par minute.

Forme de la tête

Les têtes des brosses à dents peuvent être rondes ou allongées. La forme de la brosse à dents influence l'efficacité du brossage : plus la tête de la brosse est petite, plus le brossage est efficace, car elle permet d'atteindre les endroits difficiles d'accès.

25. Y a-t-il une différence entre les brosses à dents oscillo-rotatives et les brosses à dents soniques ?

Les résultats à 2 et 3 mois de suivi ne montrent pas de différence d'efficacité entre les brosses oscillo-rotatives et les brosses soniques.

26. Existe-t-il une marque plus efficace qu'une autre ?

L'efficacité du brossage tient à la technique de brossage plus qu'à une marque.

Néanmoins, s'il faut vraiment choisir, il paraît raisonnable de privilégier une tête souple. Par ailleurs, certaines références proposent des options améliorant l'efficacité du brossage, comme un indicateur de la force appliquée ou un minuteur.

27. Plus la tête de la brosse à dents électrique est grande, plus la brosse est efficace ?

En fait, c'est l'inverse : plus la tête de la brosse est grande, plus l'accès aux zones difficiles est compliqué. Il faut donc, dans chaque marque, privilégier la tête de brosse la plus petite.

28. Quelle dureté de brins dois-je choisir pour ma brosse à dents électrique ?

Il est préférable d'opter pour des brins souples. Car, bien que l'augmentation de la dureté des brins permette une diminution de la quantité de plaque dentaire, elle augmente énormément le risque de lésion traumatique de la gencive.

29. Quelle forme de tête de brosse à dents électrique faut-il préférer ?

Plusieurs formes de têtes de brosse à dents électrique (ordinaire, brins à niveaux multiples, brins croisés) ont été comparées et ne présentent pas de différence d'efficacité.

Par ailleurs, aucune étude ne permet d'évaluer l'intérêt des picots ou cupules en caoutchouc qui sont parfois intégrés à la tête de la brosse.

30. La brosse à dents électrique interfère-t-elle avec les pacemakers ?

Non, l'utilisation de la brosse à dents électrique n'interfère pas avec les pacemakers, simple ou double chambre.

Le brossage

31. Quelle est la méthode de brossage adaptée aux brosses à dents électriques ?

Les fabricants recommandent de déplacer la tête de la brosse à dents électrique d'une dent à l'autre, en prenant soin de nettoyer la jonction entre la gencive et la dent. Aucun autre mouvement ne sera appliqué, la brosse électrique faisant le travail à votre place.

Des adaptations peuvent être proposées. Si nécessaire, votre dentiste choisira celles qui vous sont les plus adaptées.

32. La brosse à dents électrique peut-elle abîmer mes dents ?

Non, la brosse à dents électrique ne paraît pas augmenter le risque d'abrasion des dents dans la mesure où le brossage est correctement réalisé. Cependant, les études réalisées sont d'une trop courte durée pour pouvoir véritablement répondre.

Comme pour la question précédente, il est recommandé de ne pas se brosser les dents trop souvent dans la journée (trois fois au maximum) et de ne pas appuyer trop fort sur la brosse.

Des auteurs se sont intéressés aux complications liées au brossage sonore ou ultrasonique : les usures dentaires et les récessions gingivales apparaissent à la suite d'un brossage traumatique et ne sont pas directement liées à la brosse à dents électrique.

33. La brosse à dents électrique abîme-t-elle la gencive ?

L'utilisation de la brosse à dents électrique ne paraît pas favoriser l'apparition de récessions gingivales. Malheureusement, la plupart des études

sont là encore de trop courte durée pour pouvoir tirer des conclusions fiables.

Pour tout de même prendre toutes les précautions, certaines brosses proposent un système de contrôle de la pression (CPS) pour que la force exercée ne soit pas trop importante. Ces brosses devraient être privilégiées.

Retenons par ailleurs que les facteurs qui favorisent les lésions de la gencive avec une brosse à dents manuelle sont la fréquence et l'intensité du brossage et non le type de brossage. On peut s'attendre à des tendances semblables avec les brosses électriques.

Enfin, il est important de souligner que l'épaisseur de la gencive pourrait jouer un rôle important dans la résistance de la gencive au brossage, or ce paramètre n'est jamais étudié.

34. Si j'ai un implant dentaire, ne devrais-je pas plutôt choisir une brosse à dents électrique plutôt qu'une brosse manuelle ?

Aucune étude n'est parvenue à montrer que la brosse électrique était plus utile qu'une brosse manuelle autour d'un implant dentaire.

35. Et si j'ai un traitement orthodontique, la brosse à dents électrique ne s'impose-t-elle pas ?

À nouveau, aucune étude n'a réussi à prouver qu'une brosse à dents électrique était plus efficace qu'une brosse à dents manuelle.

36. Une brosse à dents électrique est tellement efficace qu'elle retire également le tartre.

La brosse à dents électrique ne retire pas le tartre. En revanche, la brosse électrique, au même titre que la brosse manuelle, permet de retirer la plaque dentaire et ainsi d'éviter la formation du tartre.

37. Il paraît que plus j'appuie sur la brosse électrique, plus elle est efficace.

L'efficacité du brossage est déterminée par la technique employée et non par la force appliquée sur la brosse. D'ailleurs, ma grand-mère disait : « quand on fait le ménage, on ne retire pas mieux la poussière en appuyant plus fort sur le balai ».

38. Pour être sûr que c'est bien brossé, j'utilise ma brosse à dents manuelle et je repasse ensuite avec ma brosse électrique. C'est bien, non ?

Ce n'est pas recommandé, car un excès de brossage peut entraîner un retrait de la gencive et une usure des dents.

Pour vous assurer que vos dents sont bien brossées, il est plus simple d'appliquer la méthode d'hygiène d'orale enseignée par votre dentiste et de la compléter en utilisant des brossettes interdentaires.

Et si vous souhaitez vérifier la qualité de votre brossage, vous pouvez utiliser du révélateur de plaque qui vous indiquera les secteurs où vous avez laissé de la plaque dentaire.

39. Combien de temps faut-il brosser avec une brosse à dents électrique ?

Pour la brosse à dents électrique, comme pour la manuelle, il est recommandé de brosser au moins pendant 2 minutes. Il faut y adjoindre une technique de brossage adaptée pour avoir un brossage efficace.

40. Est-ce embêtant si les brins de ma brosse à dents électrique sont usés ?

Les études montrent que, même usés, les brins d'une brosse électrique sont efficaces. Mais rien ne dit qu'ils ne deviennent pas traumatiques. D'une manière générale, nous conseillons donc d'utiliser le matériel le plus adapté possible et donc une brosse à dents dont les brins ne sont pas

usés.

41. Quand faut-il changer la tête d'une brosse à dents électrique ?

Il faut changer la tête de sa brosse à dents électrique quand les brins se mettent en « éventail », ce qui correspond en général à 2 ou 3 mois d'utilisation.

QUELQUES CHIFFRES

50% des français ont déjà eu des saignements de gencives.

enquête IFOP Parodontax 2012

Pour 50% des Européens, se brosser les dents prend moins de 2 minutes, 63% en Italie, 38% en Allemagne et 47% en France.

source IPSOS 2012

10% des Français ne se brossent pas les dents 1 fois par jour, et 1 Français sur 3 ne se brosse pas les dents 2 fois par jour.

UFSBD 2010

Le temps moyen de brossage des Français est de 43 secondes alors que 2 brossages de 2 mn par jour (matin et soir) sont nécessaires.

UFSBD 2004

Seuls 22% des français se brossent les dents 3 fois par jour.

UFSBD 2004

Plus de 50% des Européens souffrent d'une parodontite, dont plus de 10% d'une forme sévère, la prévalence grimpe jusqu'à 70-85% dans la catégorie des 60-65 ans.

IPSOS 2013

Les Français utilisent 1,5 brosse à dents par an et par habitant, alors que 4 sont préconisées.

UFSBD 2007

Le nettoyage interdentaire

L'efficacité du nettoyage interdentaire

42. À quoi cela sert-il de nettoyer entre les dents ?

La brosse à dents, qu'elle soit électrique ou manuelle, et quelle que soit la forme de sa tête, ne peut pas nettoyer correctement entre les dents. Ainsi, chez l'adulte, et hormis les molaires, selon le type de dent concernée, on constate que 59,3% à 77,5% des faces interdentaires sont touchées par une carie.

Le passage du fil dentaire ou des brossettes interdentaires permet d'éliminer la plaque dentaire dans ces espaces et y assure la prévention des caries et de l'inflammation gingivale.

Choisir son matériel

43. Quel est le meilleur matériel pour nettoyer entre les dents ?

Il existe une large gamme d'instruments pour le nettoyage interdentaire. On peut utiliser le fil dentaire, les bâtonnets interdentaires, les brossettes interdentaires...

Le meilleur contrôle de plaque est obtenu avec les brossettes interdentaires, puis les bâtonnets et, enfin, le fil.

Le choix entre fil dentaire et brossettes interdentaires se fera en fonction de l'espace disponible. Si la brossette interdentaire parvient à passer entre les dents, il faudra la privilégier. Elle doit être choisie avec un dentiste afin qu'elle ne soit pas traumatique.

44. Comment choisit-on une brossette interdentaire ?

Il faut respecter la règle des « 3 F » : la brossette doit *Frotter* sans *Forcer* ni *Flotter*. On choisira donc la brossette qui présente le plus grand diamètre possible, à condition qu'on ne soit pas contraint de forcer pour la passer entre les dents. Comme pour la brosse à dents, on privilégiera des brins souples.

Le diamètre de la tige sera le plus fin possible, tandis que le diamètre comprenant les brins de la brossette sera le plus grand possible, afin que le brossage soit efficace sans se blesser avec la tige. Certaines brossettes ont une forme conique. Elles sont ainsi censées s'adapter à différents espaces interdentaires. Cependant, un diamètre constant devra être privilégié pour assurer un brossage sur tout l'espace interdentaire en n'effectuant le passage que dans un sens.

45. Doit-on privilégier des brossettes droites ou coudées ?

Les brossettes droites sont adaptées pour les dents antérieures. En revanche, pour accéder aux espaces entre les dents postérieures, les brossettes coudées seront plus faciles à utiliser.

Les brossettes droites peuvent être tordues à la main pour faciliter l'accès entre les dents postérieures, mais il faut veiller à ce que ce soit bien les brins qui frottent et non la tige métallique (celle-ci sera plus efficace, mais risquera de provoquer une usure de la dent).

46. Plus les brins des brossettes sont durs, plus c'est efficace ?

La dureté de la brossette n'est pas forcément corrélée à une meilleure élimination de la plaque dentaire. Comme pour la brosse à dents, il est préférable de privilégier des brins souples, afin de prévenir les traumatismes de la gencive et l'usure des dents.

47. C'est plus facile d'utiliser un jet d'eau (hydropulseur). Peut-il remplacer le fil ou les brossettes ?

L'hydropulseur assure un nettoyage interdentaire non négligeable, mais est moins efficace pour le contrôle de plaque que les brossettes interdentaires. Il sera cependant plus efficace que le fil dentaire.



Il est important de bien calibrer les brossettes interdentaires afin qu'elles soient efficaces sans être traumatiques.

48. Pourtant, si je passe le jet de l'hydropulseur après les brossettes, je vois qu'il chasse encore des débris alimentaires. C'est donc plus efficace !

Non ! En fait, les brossettes désorganisent la plaque dentaire en dégradant l'attache entre les bactéries et les surfaces dentaires. Ce faisant, il peut rester des débris alimentaires ou des résidus de plaque dentaire entre les dents, mais ces derniers ne peuvent pas ou ne peuvent plus provoquer de carie ni d'inflammation de la gencive, à moins d'être présents en très grandes quantités. En passant le jet d'eau, on va donc plus facilement évacuer de la nourriture coincée, mais ce sera moins efficace que les brossettes sur les bactéries attachées aux dents.

49. Quel fil dentaire choisir entre ceux en forme de ruban et ceux en forme de fil ?

Le plus important, c'est la désorganisation mécanique de la plaque dentaire en dessous du point de contact entre les dents. Cela prévient les caries. Pour cela, un ruban est aussi efficace qu'un fil. Par ailleurs, si l'espace interdentaire le permet, la brossette interdentaire sera toujours préférée au fil dentaire ou au ruban dentaire.

50. Un fil dentaire fluoré, c'est mieux ?

L'apport de fluor par un dentifrice fluoré, par un fil dentaire fluoré, ou encore par l'adjonction de dentifrice sur la brossette ou l'utilisation de bain de bouche fluoré favorisera la reminéralisation de l'émail dentaire et donc la prévention des caries.



Les brochettes angulées sont plus précises pour les espaces entre les dents postérieures

51. J'ai trouvé des fils dentaires montés sur des fourches en plastique, c'est plus pratique non ?

L'utilisation d'une fourche permet une meilleure préhension et facilite l'insertion du fil dans les zones postérieures. La fourche permet aussi une tension constante du fil. Cependant, la force d'insertion est moins contrôlée. Il faudra donc faire attention à ne pas blesser la gencive.

52. Une pique en bois d'apéritif peut-elle servir de cure-dents ?

Une pique en bois d'apéritif permet de dégager les aliments qui sont coincés entre les dents. Il est cependant préférable de privilégier l'usage de bâtonnets interdentaires (des bâtonnets de forme triangulaire) qui sont plus adaptés par leur forme et leur dureté au nettoyage interdentaire. Comme pour les brochettes, l'insertion de ces bâtonnets doit être faite de manière non traumatique. Leur usage est plus efficace que le fil dentaire, mais moins que les brochettes.

Le nettoyage interdentaire

53. Est-ce que je ne me blesse pas la gencive quand je passe le fil ou la brochette ? À chaque fois que je le fais, cela saigne...

Le saignement n'indique pas une blessure, mais une inflammation de la gencive. Pour faire cesser petit à petit les saignements interdentaires, il suffit de nettoyer tous les jours entre les dents. Néanmoins, les instruments d'hygiène interdentaire peuvent tout de même blesser la gencive. Il n'y aura alors pas de saignement. Parfois une ulcération pourra apparaître. Il est donc important que la prescription du matériel d'hygiène interdentaire soit réalisée par le dentiste. Si les saignements persistent au-delà de quatre jours, il conviendra de prendre rendez-vous avec votre dentiste.

54. Faut-il nettoyer entre les dents à chaque fois qu'on les brosse ?

Le nettoyage interdentaire doit faire partie du brossage. Il complète l'élimination de la plaque dentaire dans les zones où la brosse à dents n'accède pas. En conséquence, comme pour le brossage des dents, il est nécessaire de réaliser le nettoyage interdentaire deux fois par jour, matin et soir, après les repas.

55. Est-ce que je ne risque pas d'augmenter l'espace entre mes dents en passant les brossettes ?

L'espace peut augmenter pour deux raisons. Une bonne et une mauvaise.

La bonne : lorsque la gencive est malade, inflammatoire, elle se gonfle et les vaisseaux sanguins y sont plus gros. Les premiers jours, le passage de la brossette, bien réglée, entraînera parfois un saignement. Après quelques jours de nettoyage, la gencive est moins attaquée par les bactéries et se dégonfle. L'espace entre les dents paraît alors plus grand, mais il ne s'agit pas d'une nouvelle dégradation de la situation : il s'agit d'une amélioration de la santé gingivale. La gencive aura ainsi retrouvé sa place naturelle.

La mauvaise : si la brossette est mal utilisée, ou si elle est trop grosse, elle traumatisera la gencive entre les dents qui aura tendance à s'affaisser. Le passage des brossettes doit se faire sans forcer et doit être indolore.

56. Dois-je mettre du dentifrice sur mes brossettes interdentaires ?

L'élimination de la plaque se faisant par l'action mécanique des brins de la brosse à dents et des brossettes, l'adjonction de fluor sur la brossette n'est pas indispensable, d'autant plus si un dentifrice fluoré est utilisé avec la brosse à dents.

Néanmoins, en cas de lésion carieuse débutante entre deux dents, l'apport de fluor par les brossettes favorise la reminéralisation de l'émail et stoppe ainsi la carie. Dans ce cadre, il peut être recommandé de mettre du dentifrice sur la brossette.

57. Faut-il laver les brossettes ?

Comme la brosse à dents, les brossettes doivent être rincées à l'eau après utilisation. Un rinçage entre différents espaces interdentaires peut être réalisé si l'on observe beaucoup de dépôts sur la brossette.

58. Combien de temps peut-on garder ses brossettes ?

Les brins des brossettes étant très fins, il faut les changer fréquemment, en particulier quand ils paraissent usés ou plus rêches, ou encore lorsque la tige métallique qui tient les brins n'est plus droite. Habituellement, une brossette dure 7 à 10 jours.

59. Faut-il passer les brossettes dans les deux sens (depuis l'intérieur et depuis l'extérieur des dents) ?

Si le diamètre est adapté et si la brossette est de forme cylindrique, il n'est pas nécessaire de passer dans les deux sens. Le nettoyage interdentaire peut être effectué en passant par l'extérieur ou l'intérieur en fonction de ce qui est le plus facile.

Utilisation des brossettes interdentaires

Choix de la brossette interdENTAIRE

- ◆ Brins médiums ou souples
- ◆ Forme cylindrique
- ◆ Tige métallique fine
- ◆ Manche rigide
- ◆ Règle des « 3 F » : la brossette doit *Frotter* sans *Flotter* ni *Forcer*

Tenue de la brossette

- ◆ Approcher les doigts de la tête de la brossette

Insertion de la brossette

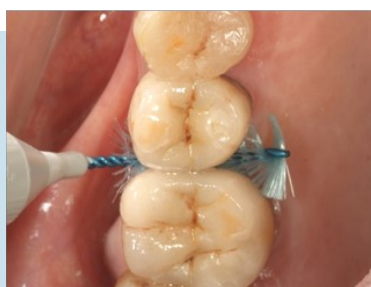
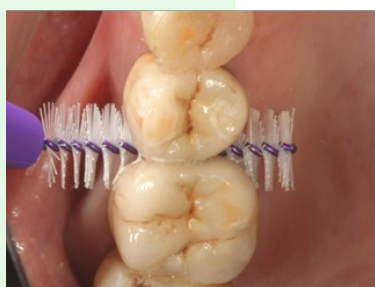
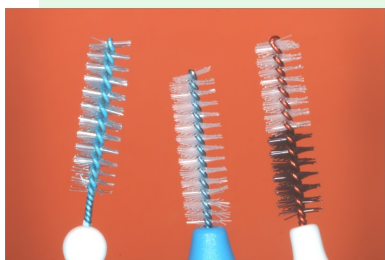
- ◆ Insertion sous le point de contact entre les dents
- ◆ Trajectoire horizontale si l'espace le permet
- ◆ Trajectoire en U à sommet gingival si l'espace ne permet pas la trajectoire horizontale
- ◆ Passage par l'extérieur partiel, puis par l'intérieur partiel si les trajectoires précédentes ne sont pas possibles

Mouvement

- ◆ Avec une brossette parfaitement calibrée, un aller-retour suffit

Avertissements

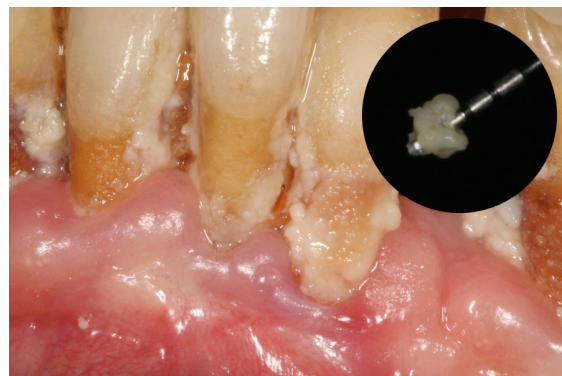
- ◆ Ne pas oublier les lésions interradiculaires, si votre dentiste vous en a montrées
- ◆ Un saignement cède à partir de 3-4 jours de brossage interdentaire régulier
- ◆ Modifier la trajectoire si l'on a l'impression de se blesser
- ◆ Recalibrer régulièrement les brossettes
- ◆ Changer de brossette tous les 7 à 10 jours



Lexique

Plaque dentaire

Les bactéries, en se déposant à la surface des dents, forment la plaque dentaire. Ce dépôt est de couleur blanchâtre ou jaunâtre, et est adhérent à la surface dentaire. L'accumulation prolongée de plaque dentaire entraîne la formation de caries ou l'apparition de gingivites et parodontites.



Contrôle de plaque dentaire

Le contrôle de plaque dentaire consiste en la désorganisation d'un maximum de dépôts bactériens à la surface des dents. Il est principalement réalisé avec une brosse à dents et des moyens de nettoyage interdentaire.

Pour améliorer son contrôle de plaque dentaire, il est recommandé d'utiliser un révélateur de plaque. Celui-ci colore les dépôts bactériens.



Gingivite

Lorsque trop de bactéries s'accumulent à la jonction entre la gencive et la dent, la gencive devient inflammatoire pour essayer de se défendre contre cette agression. Elle gonfle, devient plus rouge et peut saigner au brossage ou spontanément.



Parodontite

En présence de plaque dentaire de façon prolongée à la jonction entre la gencive et la dent, l'inflammation gingivale va se traduire par une destruction de l'ancrage de la dent. Une poche se forme entre la gencive et la dent. Cette poche abrite de nombreuses bactéries qui maintiennent l'inflammation.

Les parodontites sont favorisées chez les fumeurs, les diabétiques non stabilisés, les personnes en surpoids....



Études utilisées pour cette foire aux questions

Brosse à dents manuelle

Azevedo AM de, Panzeri H, Prado CJ do, De-Mello JDB, Soares CJ, Fernandes-Neto AJ. Assessment in vitro of brushing on dental surface roughness alteration by laser interferometry. *Braz Oral Res.* 2008 Mar;22(1):11–7.

Sripriya N, Shaik Hyder Ali KH. A comparative study of the efficacy of four different bristle designs of tooth brushes in plaque removal. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2007 Jun;25(2):76–81.

Muller-Bolla M, Repetto A, Velly AM. A graphic tool to help consumers determine when to replace a toothbrush: a cohort study. *Int Dent J.* 2012 Jun;62(3):154–60.

Voelker MA, Bayne SC, Liu Y, Walker MP. Catalogue of tooth brush head designs. *J Dent Hyg.* 2013 Jun;87(3):118–33.

Cifcibasi E, Koyuncuoglu CZ, Baser U, Bozacioglu B, Kasali K, Cintan S. Comparison of manual toothbrushes with different bristle designs in terms of cleaning efficacy and potential role on gingival recession. *Eur J Dent.* 2014 Jul;8(3):395–401.

Kumar S, Kumari M, Acharya S, Prasad R. Comparison of surface abrasion produced on the enamel surface by a standard dentifrice using three different toothbrush bristle designs: A profilometric in vitro study. *Journal of Conservative Dentistry.* 2014;17(4):369.

Broadbent JM, Thomson WM, Boyens JV, Poulton R. Dental plaque and oral health during the first 32 years of life. *J Am Dent Assoc.* 2011 Apr;142(4):415–26.

Hawkins BF, Kohout FJ, Lainson PA, Heckert A. Duration of toothbrushing for effective plaque control. *Quintessence Int.* 1986 Jun;17(6):361–5.

Axelsson P, Lindhe J. Effect of controlled oral hygiene procedures on caries and periodontal disease in adults. Results after 6 years. *J Clin Periodontol.* 1981 Jun;8(3):239–48.

Sharma S, Yeluri R, Jain AA, Munshi AK. Effect of toothbrush grip on plaque removal during manual toothbrushing in children. *J Oral Sci.* 2012;54(2):183–90.

Heasman PA, Holliday R, Bryant A, Preshaw PM. Evidence for the occurrence of gingival recession and non-carious cervical lesions as a consequence of traumatic toothbrushing. *J Clin Periodontol.* 2015 Apr;42 Suppl 16:S237–55.

Loe H, Theilade E, Jensen SB. Experimental gingivitis in man. *J Periodontol.* 1965 Jun;36:177–87.

Lindhe J, Hamp S, Löe H. Experimental periodontitis in the beagle dog. *J Periodont Res.* 1973;8(1):1–10.

Niemi ML, Sandholm L, Ainamo J. Frequency of gingival lesions after standardized brushing as related to stiffness of toothbrush and abrasiveness of dentifrice. *J Clin Periodontol.* 1984 Apr;11(4):254–61.

Stiller S, Bosma MLP, Shi X, Spirgel CM, Yankell SL. Interproximal access efficacy of three manual toothbrushes with extended, x-angled or flat multi-tufted bristles. *Int J Dent Hyg.* 2010 Aug;8(3):244–8.

Turgut MD, Keçeli TI, Tezel B, Cehreli ZC, Dolgun A, Tekçiçek M. Number, length and end-rounding quality of bristles in manual child and adult toothbrushes. *Int J Paediatr Dent.* 2011 May;21(3):232–9.

Bergenholtz A, Gustafsson LB, Segerlund N, Hagberg C, Ostby N. Role of brushing technique and toothbrush design in plaque removal. *Scand J Dent Res.* 1984 Aug;92(4):344–51.

Ishikiriana SK, Ordoñez-Aguilera JF, Maenosono RM, Volú FLA, Mondelli RFL. Surface roughness and wear of resin cements after toothbrush abrasion. *Braz Oral Res.* 2015;29(1):1–5.

Creeth JE, Gallagher A, Sowinski J, Bowman J, Barrett K, Lowe S, et al. The effect of brushing time and dentifrice on dental plaque removal in vivo. *J Dent Hyg.* 2009;83(3):111–6.

Creeth J, Zero D, Mau M, Bosma ML, Butler A. The effect of dentifrice quantity and toothbrushing behaviour on oral delivery and retention of fluoride in vivo. *Int Dent J.* 2013 Dec;63 Suppl 2:14–24.

Axelsson P, Nyström B, Lindhe J. The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. *J Clin Periodontol.* 2004 Sep;31(9):749–57.

Attin T, Hornecker E. Tooth brushing and oral health: how frequently and when should tooth brushing be performed? *Oral Health Prev Dent.* 2005;3(3):135–40.

Sasan D, Thomas B, Mahalinga BK, Aithal KS, Ramesh PR. Toothbrush selection: a dilemma? *Indian J Dent Res.* 2006 Dec;17(4):167–70.

Mastroberardino S, Cagetti MG, Cocco F, Campus G, Pizzocri J, Strohmenger L. Vertical brushing versus horizontal brushing: a randomized split-mouth clinical trial. *Quintessence Int.* 2014 Sep;45(8):653–61.

Brosse à dents électrique

Arai T, Kinoshita S. A comparison of plaque removal by different toothbrushes and toothbrushing methods. *Bull Tokyo Med Dent Univ.* 1977 Jun;24(2):177–88.

Baken, R. J. *Clinical measurement of speech and voice.* London: Taylor and Francis Ltd. (1987). P.177

Bergström J. Oral hygiene compliance and gingivitis expression in cigarette smokers. *Scand J Dent Res.* 1990 Dec;98(6):497–503.

Chapple ILC, Van der Weijden F, Doerfer C, Herrera D, Shapira L, Polak D, et al. Primary prevention of periodontitis: managing gingivitis. *J Clin Periodontol.* 2015 Apr;42 Suppl 16:S71–6.

Ciancio S. Electric toothbrushes—for whom are they designed? *Adv Dent Res.* 2002 May;16(1):6–8; discussion 23.

Conforti NJ, Cordero RE, Liebman J, Bowman JP, Putt MS, Kuebler DS, et al. An investigation into the effect of three months' clinical wear on toothbrush efficacy: results from two independent studies. *J Clin Dent.* 2003;14(2):29–33.

Costa MR, Marcantonio R a. C, Cirelli JA. Comparison of manual versus sonic and ultrasonic toothbrushes: a review. *Int J Dent Hyg.* 2007 May;5(2):75–81.

Costa MR, Silva VC, Miqui MN, Sakima T, Spolidorio DMP, Cirelli JA. Efficacy of ultrasonic, electric and manual toothbrushes in patients with fixed orthodontic appliances. *Angle Orthod.* 2007 Mar;77(2):361–6.

Cronin M, Dembling W, Warren PR, King DW. A 3-month clinical investigation comparing the safety and efficacy of a novel electric toothbrush (Braun Oral-B 3D Plaque Remover) with a manual toothbrush. *Am J Dent.* 1998 Sep;11(Spec No):S17–21.

Danser MM, Timmerman MF, IJzerman Y, Bulthuis H, van der Velden U, van der Weijden GA. Evaluation of the incidence of gingival abrasion as a result of toothbrushing. *J Clin Periodontol.* 1998 Sep;25(9):701–6.

Deacon SA, Glenny AM, Deery C, Robinson PG, Heanue M, Walmsley AD, Shaw WC. Different powered toothbrushes for plaque control and gingival health (Review) Evidence-based child health : a Cochrane review journal. *Evid Based Child Health* 6:6: 2275–2321 (2011)

Fjeld KG, Mowe M, Eide H, Willumsen T. Effect of electric toothbrush on residents' oral hygiene: a randomized clinical trial in nursing homes. *Eur J Oral Sci.* 2014 Apr;122(2):142–8.

Heasman PA, Holliday R, Bryant A, Preshaw PM. Evidence for the occurrence of gingival recession and non-carious cervical lesions as a consequence of traumatic toothbrushing. *J Clin Periodontol.* 2015 Apr;42 Suppl 16:S237–55.

- Heasman PA, Heynderickx I, de Jager M, Sturm D. Influence of a controlled pressure system on tooth-brushing behavior. *J Clin Dent.* 2001;12(1):2–6.
- He T, Carpinello L, Baker R, Knippenberg S, Das A, Winston L, et al. Safety of three toothbrushes. *Am J Dent.* 2001 Jun;14(3):123–6.
- Hogan LME, Daly CG, Curtis BH. Comparison of new and 3-month-old brush heads in the removal of plaque using a powered toothbrush. *J Clin Periodontol.* 2007 Feb;34(2):130–6.
- Hope CK, Wilson M. Effects of dynamic fluid activity from an electric toothbrush on in vitro oral biofilms. *J Clin Periodontol.* 2003 Jul;30(7):624–9.
- Johnson BD, McInnes C. Clinical evaluation of the efficacy and safety of a new sonic toothbrush. *J Periodontol.* 1994 Jul;65(7):692–7.
- Lazarescu D, Boccaoneala S, Illiescu A, De Boever JA. Efficacy of plaque removal and learning effect of a powered and a manual toothbrush. *J Clin Periodontol.* 2003 Aug;30(8):726–31.
- Louropoulou A, Slot DE, Van der Weijden F. Mechanical self-performed oral hygiene of implant supported restorations: a systematic review. *J Evid Based Dent Pract.* 2014 Jun;14 Suppl:60–9.e1.
- Mantokoudis D, Joss A, Christensen MM, Meng HX, Suvan JE, Lang NP. Comparison of the clinical effects and gingival abrasion aspects of manual and electric toothbrushes. *J Clin Periodontol.* 2001 Jan;28(1):65–72.
- Mc Connell D, Conroy CW. Comparisons of abrasion produced by a simulated manual versus a mechanical toothbrush. *J Dent Res.* 1967 Oct;46(5):1022–7.
- Miller CS, Leonelli FM, Latham E. Selective interference with pacemaker activity by electrical dental devices. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1998 Jan;85(1):33–6.
- Parizi MT, Mohammadi TM, Afshar SK, Hajizamani A, Tayebi M. Efficacy of an electric toothbrush on plaque control compared to two manual toothbrushes. *Int Dent J.* 2011 Jun;61(3):131–5.
- Rajapakse PS, McCracken GI, Gwynnett E, Steen ND, Guentsch A, Heasman PA. Does tooth brushing influence the development and progression of non-inflammatory gingival recession? A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2007 Dec;34(12):1046–61.
- Renton-Harper P, Addy M, Newcombe RG. Plaque removal with the uninstructed use of electric toothbrushes: comparison with a manual brush and toothpaste slurry. *J Clin Periodontol.* 2001 Apr;28(4):325–30.
- Roedig JJ, Shah J, Elayi CS, Miller CS. Interference of cardiac pacemaker and implantable cardioverter-defibrillator activity during electronic dental device use. *J Am Dent Assoc.* 2010 May;141(5):521–6.
- Schätzle M, Sener B, Schmidlin PR, Imfeld T, Attin T. In vitro tooth cleaning efficacy of electric toothbrushes around brackets. *Eur J Orthod.* 2010 Oct;32(5):481–9.
- Sharma A, Arora R, Kenchappa M, Bhayya DP, Singh D. Clinical evaluation of the plaque-removing ability of four different toothbrushes in visually impaired children. *Oral Health Prev Dent.* 2012;10(3):219–24.
- Steenackers K, Vijt J, Leroy R, De Vree H, De Boever JA. Short-term clinical study comparing supragingival plaque removal and gingival bleeding reduction of the Philips Jordan HP735 to a manual toothbrush in periodontal patients in a maintenance program. *J Clin Dent.* 2001;12(1):17–20.
- Titze, I.R. *Principles of Voice Production*, Prentice Hall (currently published by NCVS.org) (1994). p.188
- Tan E, Daly C. Comparison of new and 3-month-old toothbrushes in plaque removal. *J Clin Periodontol.* 2002 Jul;29(7):645–50.
- Trimpeniers LM, Wijgaerts IA, Grognaard NA, Dermaut LR, Adriaens PA. Effect of electric toothbrushes versus manual toothbrushes on removal of plaque and periodontal status during orthodontic treatment. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 1997 May;111(5):492–7.
- Tritten CB, Armitage GC. Comparison of a sonic and a manual toothbrush for efficacy in supragingival plaque removal and reduction of gingivitis. *J Clin Periodontol.* 1996 Jul;23(7):641–8.
- Van der Weijden GA, Timmerman MF, Nijboer A, Lie MA, Van der Velden U. A comparative study of electric toothbrushes for the effectiveness of plaque removal in relation to toothbrushing duration. *Timerstudy.* *J Clin Periodontol.* 1993 Aug;20(7):476–81.
- Van der Weijden FA, Slot DE. Efficacy of homecare regimens for mechanical plaque removal in managing gingivitis a meta review. *J Clin Periodontol.* 2015 Apr;42 Suppl 16:S77–91.
- Van der Weijden GA, Timmerman MF, Piscoer M, Ijzerman Y, van der Velden U. Oscillating/rotating electric toothbrushes compared: plaque removal and gingival abrasion. *J Clin Periodontol.* 2001 Jun;28(6):536–43.
- Willershausen B, Watermann L. Longitudinal study to assess the effectivity of electric and manual toothbrushes for children. *Eur J Med Res.* 2001 Jan 29;6(1):39–45.
- Yaacob M, Worthington HV, Deacon SA, Deery C, Walmsley AD, Robinson PG, et al. Powered versus manual toothbrushing for oral health. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;6:CD002281.
- ## Nettoyage interdentaire
- Islam ZU, Shaikh A, Fida M. Plaque index in multi-bracket fixed appliances. *J Coll Physicians Surg Pak.* 2014 Nov;24(11):791–5.
- Mühlemann HR, Son S. Gingival sulcus bleeding—a leading symptom in initial gingivitis. *Helv Odontol Acta.* 1971 Oct;15(2):107–13.
- Ong G. The effectiveness of 3 types of dental floss for interdental plaque removal. *J Clin Periodontol.* 1990 Aug;17(7 Pt 1):463–6.
- Lasfargues, J. J., Colon, P., Vanherle, G., & Lambrechts, P. (2009). *Odontologie conservatrice et restauratrice. Tome 1, Une approche médicale globale.* Rueil-Malmaison: CdP.
- Abouassi T, Woelber JP, Holst K, Stampf S, Doerfer CE, Hellwig E, et al. Clinical efficacy and patients' acceptance of a rubber interdental bristle. A randomized controlled trial. *Clin Oral Investig.* 2014 Sep;18(7):1873–80.
- Axelsson P, Nystrom B, Lindhe J. The long-term effect of a plaque control program on tooth mortality, caries and periodontal disease in adults. Results after 30 years of maintenance. *J Clin Periodontol.* 2004 Sep;31(9):749–57.
- Berchier C, Slot D, Haps S, Van der Weijden G. The efficacy of dental floss in addition to a toothbrush on plaque and parameters of gingival inflammation: a systematic review. *Int J Dent Hyg.* 2008 Nov;6(4):265–79.
- Bock NC, von Bremen J, Kraft M, Ruf S. Plaque control effectiveness and handling of interdental brushes during multibracket treatment—a randomized clinical trial. *Eur J Orthod.* 2010 Aug 1;32(4):408–13.
- Chapple ILC, Van der Weijden F, Doerfer C, Herrera D, Shapira L, Polak D, et al. Primary prevention of periodontitis: managing gingivitis. *J Clin Periodontol.* 2015 Apr;42:S71–6.
- Chongcharoen N, Lulic M, Lang NP. Effectiveness of different interdental brushes on cleaning the interproximal surfaces of teeth and implants: a randomized controlled, double-blind cross-over study. *Clin Oral Implants Res.* 2012 May;23(5):635–40.
- Claydon NC. Current concepts in toothbrushing and interdental cleaning. *Periodontol* 2000. 2008 Oct;48(1):10–22.
- Crocombe LA, Brennan DS, Slade GD, Loc DO. Is self interdental cleaning associated with dental plaque levels, dental calculus, gingivitis and periodontal disease?: Interdental cleaning and periodontal disease. *J Periodontal Res.* 2012 Apr;47(2):188–97.
- Gluch JI. As an Adjunct to Tooth Brushing, Interdental Brushes (IDBs) are More Effective in Removing Plaque as Compared With Brushing Alone or the Combination Use of Tooth Brushing and Dental Floss. *J Evid Based Dent Pract.* 2012 Jun;12(2):81–3.
- Goh HH. Interspace/interdental brushes for oral hygiene in orthodontic patients with fixed appliances. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007; (3):CD005410.
- Hoenderdos NL, Slot DE, Paraskevas S, Van der Weijden GA. The efficacy of woodsticks on plaque

and gingival inflammation: a systematic review. *Int J Dent Hyg.* 2008 Nov;6(4):280–9.

Husseini A, Slot D, Van der Weijden G. The efficacy of oral irrigation in addition to a toothbrush on plaque and the clinical parameters of periodontal inflammation: a systematic review. *Int J Dent Hyg.* 2008 Nov;6(4):304–14.

Jordan R, Hong H, Luciaciu A, Zimmer S. Efficacy of straight versus angled interdental brushes on interproximal tooth cleaning: a randomized controlled trial. *Int J Dent Hyg.* 2014 May;12(2):152–7.

Lang NP, Cumming BR, Loe H. Toothbrushing frequency as it relates to plaque development and gingival health. *J Periodontol.* 1973 Jul;44(7):396–405.

Lyle DM. Use of a water flosser for interdental cleaning. *Compend Contin Educ Dent.* 2011 Dec;32(9):78, 80–2.

Noorlin I, Watts TLP. A comparison of the efficacy and ease of use of dental floss and interproximal brushes in a randomised split mouth trial incorporating an assessment of subgingival plaque. *Oral Health Prev Dent.* 2007;5(1):13–8.

Poklepovic T, Worthington HV, Johnson TM, Sambunjak D, Imai P, Clarkson JE, et al. Interdental brushing for the prevention and control of perio-

dontal diseases and dental caries in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013;12:CD009857.

Rasines G. The use of interdental brushes along with toothbrushing removes most plaque. *Evidence-Based Dentistry.* 2009;10(3):74.

Rösing CK, Daut F, Festugatto FE, Oppermann RV. Efficacy of interdental plaque control aids in periodontal maintenance patients: A comparative study. *Oral Health Prev Dent.* 2006;4(2):99–103.

Salvi GE, Della Chiesa A, Kianpur P, Attström R, Schmidlin K, Zwahlen M, et al. Clinical effects of interdental cleansing on supragingival biofilm formation and development of experimental gingivitis. *Oral Health Prev Dent.* 2009;7(4):383–91.

Särner B, Birkhed D, Andersson P, Lingström P. Recommendations by dental staff and use of toothpicks, dental floss and interdental brushes for approximal cleaning in an adult Swedish population. *Oral Health Prev Dent.* 2010;8(2):185–94.

Slot D, Dörfer C, Van der Weijden G. The efficacy of interdental brushes on plaque and parameters of periodontal inflammation: a systematic review. *Int J Dent Hyg.* 2008 Nov;6(4):253–64.

Tarannum F, Faizuddin M, Swamy S, Hemalata M. Efficacy of a new interdental cleaning aid. *J Indian Soc Periodontol.* 2012;16(3):375.

Tu Y-K, Jackson M, Kellett M, Clerehugh V. Direct and indirect effects of interdental hygiene in a clinical trial. *J Dent Res.* 2008 Nov;87(11):1037–42.

Vogel M, Sener B, Roos M, Attin T, Schmidlin PR. Interdental cleaning and gingival injury potential of interdental toothbrushes. *Swiss Dent J.* 2014;124(12):1290–301.

Wolff A, Staehle H. Improving the mechanical properties of multiuse dental floss holders. *Int J Dent Hyg.* 2014 Nov;12(4):245–50.

Wolff D, Joerss D, Dörfer CE. In vitro-cleaning efficacy of interdental brushes with different stiffness and different diameter. *Oral Health Prev Dent.* 2006;4(4):279–85.

Wolff D, Joerss D, Rau P, Dörfer CE. In vitro cleaning efficacy and resistance to insertion test of interdental brushes. *Clin Oral Investig.* 2006 Dec;10(4):297–304.

ParoSphère

Site web : www.parosphere.org

✉ : info@parosphere.org

