

#whdentalwerk



video.wh.com

Plus d'info
sur
wh.com



proxeo

Prophy for
Professionals
by W&H

La prophylaxie pour les professionnels

Application pratique,
bases cliniques

La prophylaxie pour les professionnels

Sous la devise « Proxeo – la prophylaxie pour les professionnels », W&H présente une gamme de produits pour l'élimination mécanique de dépôts durs et mous. W&H propose ici des solutions personnalisées, orientées vers le patient et conviviales pour le nettoyage dentaire professionnel et le traitement parodontal.



Pourquoi un polissage dentaire avec des instruments de polissage rotatifs ?

Déjà connu chez les Romains et les Grecs [1] comme un moyen d'éliminer la plaque dentaire, le polissage est resté un traitement reconnu lors des soins esthétiques et médicaux au cours des derniers siècles [2, 3]. Outre une hygiène dentaire quotidienne, l'élimination mécanique de dépôts durs et mous fait partie des recommandations essentielles de la Fédération Européenne de Parodontologie (EFP). Selon ces recommandations [4], l'élimination mécanique professionnelle de la plaque dentaire (PMPR) et des dépôts mous et durs permet de réduire considérablement l'apparition de la gingivite ou de

la mucite, ainsi que de la parodontite ou de la péri-implantite qui en résultent.

La PMPR constitue l'un des piliers majeurs d'un nettoyage dentaire ou d'un traitement parodontal [5] réussis et de leur suivi. Les instruments de polissage rotatifs, comme ceux que W&H produit et commercialise depuis plusieurs années, éliminent efficacement la plaque dentaire, le biofilm et les colorations avec les cupules et les brosettes prophy adaptées. Ils correspondent donc aux recommandations de l'EFP.



III. 1 : Une plaque bactérienne très prononcée ainsi qu'une nette gingivite sont visibles.

Santé buccale pour les patients cliniquement prouvée

Élimination régulière du biofilm

Les facteurs de risques et d'autres causes, comme des maladies systémiques, une hygiène dentaire quotidienne insuffisante et certaines habitudes alimentaires individuelles, constituent un important facteur d'augmentation de la charge bactérienne dans le biofilm. Cette situation présente un risque très élevé de déséquilibre, et peut déclencher des maladies non seulement buccales mais aussi systémiques. Beaucoup de ces maladies (par ex. le diabète ou les maladies cardiovasculaires et respiratoires) sont soupçonnées d'être causées ou aggravées par des germes pathogènes du biofilm qui se retrouvent dans les vaisseaux sanguins [6].

Une élimination régulière du biofilm aide à réduire le risque de développement d'une charge bactérienne. En cas de forte colonisation bactérienne, le biofilm peut être déséquilibré, les germes pathogènes prennent le dessus et le risque de maladie est décuplé. La recolonisation rapide après l'élimination du biofilm est bien connue depuis longtemps, et celle-ci a lieu en très peu de temps [7]. C'est pourquoi un contrôle mécanique régulier du biofilm est important pour prévenir une gingivite, une mucite, une parodontite ou encore une péri-implantite.

Recolonisation retardée du biofilm sur des surfaces lisses

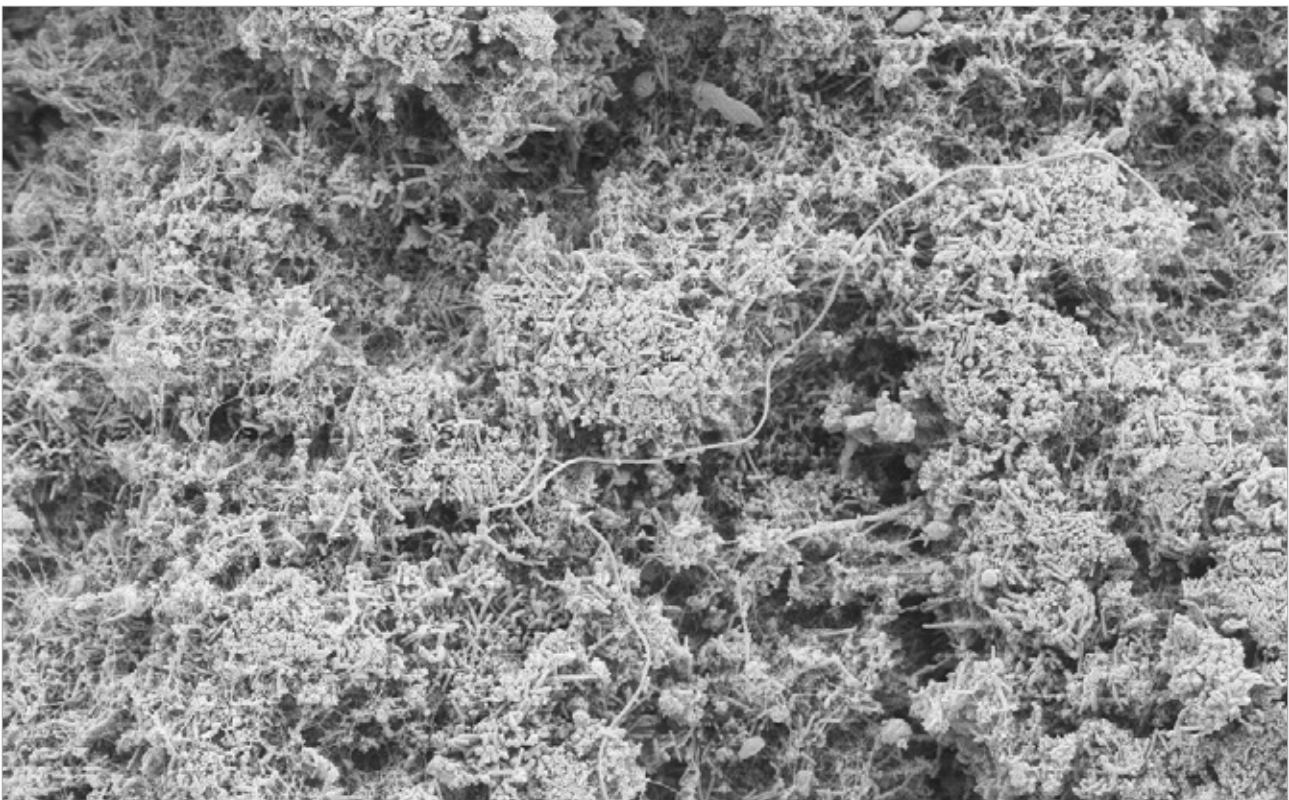
L'adhésion des bactéries peut être influencée par une multitude de paramètres associés, de nature microbiologique, physique et chimique [8, 9, 10, 11]. Comme de nombreuses études l'ont montré, le biofilm se reforme très rapidement après son élimination [7].

Différentes études soulignent un lien notable entre les surfaces rugueuses et la capacité des bactéries à y adhérer [12, 13]. La morphologie de la surface joue elle aussi un rôle majeur. Wang et al. ont pu démontrer que les bactéries adhéraient plus facilement à des surfaces rugueuses et à la morphologie modifiée [14]. Ce constat semble mener à la conclusion que plus une surface est lisse, moins les bactéries sont à même d'y adhérer. En même temps, il semble y avoir une valeur-seuil pour l'adhérence des bactéries ; à partir d'une faible rugosité d'une valeur Ra (valeur

de rugosité moyenne) inférieure à 0,2 à 0,3 μm , la capacité d'adhérence des bactéries remonte [14, 15, 16].

On obtient des dents à la surface lisse en les polissant avec un instrument rotatif et une pâte de polissage adaptée au patient. Le lissage de la surface dentaire obtenu permet de retarder le retour rapide des bactéries, et donc d'observer une charge bactérienne réduite.

La procédure de polissage rotatif peut entraîner le retrait d'une infime partie de l'émail. Des résultats d'études et des avis ont démontré que cette abrasion dans le secteur du polissage coronal de l'émail ne présentait aucune pertinence clinique notable [17].



III. 2 : Ce cliché MEB montre la recolonisation bactérienne sur la surface dentaire.
(Photo avec l'aimable autorisation du Prof. S. Eick, Université de Berne, cliniques de médecine dentaire ;
Dr S. Nietzsche, clinique universitaire de léna, Allemagne)

Renforcement des dents : minéralisation et prophylaxie des caries

Une dent saine se distingue par sa résistance et sa dureté naturelles. L'inclusion de substances minérales et de sels, comme le phosphate, l'hydroxyapatite et le fluor, contribue à la dureté de la substance dentaire, par ce que l'on appelle la minéralisation par inclusion. Une reminéralisation de la substance dentaire peut être renforcée, notamment par l'utilisation de pâtes de polissage à base de xylitol, sodium, calcium, phosphate ou hydroxyapatite [18, 19, 20, 21].

Cela permet de soutenir la structure de l'émail et de réduire la croissance et le métabolisme des bactéries cariogènes. Les pâtes enrichies en fluor contribuent à la prophylaxie des caries et peuvent ainsi remplacer l'étape supplémentaire de la fluoruration de la dent [22].

Esthétique : élimination des colorations

Les colorations exogènes, qui apparaissent à cause d'habitudes alimentaires individuelles et prennent la forme de zones teintées en vert, orange, marron ou noir, peuvent être éliminées par un polissage rotatif [23, 24].

Outre l'élimination des colorations, de la plaque et du biofilm, le choix d'une pâte de polissage adaptée joue également un rôle dans la protection de l'émail et de la dentine [2]. L'élimination optimale des colorations associée à la préservation maximale de l'émail et de la dentine dépend notamment de la vitesse de polissage, c'est-à-dire du nombre de tours par minute (tr/min).

Les pièces à main et contre-angles W&H Proxeo permettent d'atteindre et de maintenir facilement la vitesse de rotation optimale de 2 500 à 5 000 tr/min [25, 26] recommandée par la littérature internationale.



III. 3 : Comparaison avant et après traitement avec des instruments de polissage rotatifs.



Facteur de bien-être et motivation pour le patient

Pour le patient, un polissage avec des instruments de polissage rotatifs constitue souvent l'étape la plus agréable d'un nettoyage dentaire ou d'un traitement parodontal réussis. Des dents à la surface lisse et fraîchement polie donnent une sensation de propreté, de bon entretien et de bonne santé.

Les patients en tirent une grande motivation pour maintenir également une hygiène dentaire irréprochable à la maison. Comme le polissage rotatif ne nécessite pas de refroidissement à l'eau, la zone à traiter est parfaitement visible et la charge d'aérosol est nettement réduite, notamment pour les patients à risques qui présentent une sensibilité aux grandes quantités d'aérosol.

La prophylaxie pour les professionnels :

le polissage dentaire appliqué en pratique

Chaque polissage dentaire professionnel implique le choix des applications potentielles et des produits appropriés. Les instruments, outils de polissage et pâtes sont expliqués pas à pas ci-dessous.

Conseils pour une utilisation professionnelle des instruments de polissage rotatifs

Les instruments, outils de polissage (comme les cupules et brosettes) et pâtes de polissage doivent être sélectionnés individuellement pour chaque patient et correspondre à leurs antécédents médicaux. Il est important de tenir compte des allergies, par exemple au latex, lors de la sélection des outils de polissage.



La vitesse de rotation adaptée :

La vitesse de rotation joue un rôle dans le choix de l'instrument polissant rotatif. Si la vitesse de rotation est trop élevée, la pulpe risque de surchauffer à la friction, ce qui peut endommager la dent. Souvent, des projections de pâte sont également causées par des vitesses de rotation excessives.

La littérature internationale recommande une vitesse de rotation optimale de 2 500 tr/min [25] en moyenne pour le polissage rotatif. Les nouveaux instruments W&H Proxeo fonctionnent dans ces plages de vitesse. Pour des opérations non traumatiques, la vitesse de rotation doit être aussi basse que possible.



Réglages sur le moteur :

Au niveau du point de contact avec la dent, la vitesse doit être de 2 500 tr/min en moyenne. De nombreux moteurs ne proposent pas cette vitesse de rotation réduite. Avec un contre-angle approprié, équipé d'un réducteur 4:1, on peut obtenir une vitesse de rotation adaptée au niveau de la dent. Très important : le moteur doit être réglé en conséquence, car la vitesse de rotation appliquée sur la dent sera divisée par quatre.



La bonne pression pour le polissage de la dent :

La pression appliquée lors d'un polissage avec des brosettes ou des cupules doit être égale à la pression d'une brosse à dents normale. En termes techniques, il s'agit d'une pression d'appui de 1,5 Newton, ce qui correspond à un poids de 150 grammes. Il existe un moyen simple de vérifier ce que cela représente en réalité : avec l'instrument, appuyer sur un pèse-lettres jusqu'à atteindre un poids de 150 grammes. Cela correspond à la pression d'appui recommandée pour un instrument de polissage rotatif avec cupule ou brosette [28].



La durée du polissage :

Le contact avec la dent ne doit pas excéder un délai de 2 à 3 secondes [25]. En l'absence de refroidissement par eau, il convient de respecter des délais de traitement courts afin d'éviter une potentielle surchauffe de la dent, pouvant engendrer une irritation de la pulpe.



III. 4 : La technologie LatchShort du Proxéo TWIST et les cupules prophy de W&H correspondantes permettent aux soignants d'atteindre plus facilement les surfaces dentaires difficiles d'accès. En même temps, la tête raccourcie de 4 mm garantit aussi plus de confort aux patients avec une plus petite bouche ou des douleurs dans la mâchoire.

Recommandations

Les recommandations suivantes [27] indiquent dans quels cas un traitement avec un instrument de polissage rotatif ne doit avoir lieu qu'après consultation du chirurgien-dentiste.

Contre-indications potentielles :

Sécheresse buccale, xérostomie, début de caries, dysplasie de l'émail, collets ou racines de dents exposés, allergies (latex, composants des pâtes de polissage).

Le traitement avec des instruments de polissage rotatifs est-il adapté à tous les patients ?

Les instruments de polissage rotatifs sont principalement utilisés pour le nettoyage dentaire professionnel. En principe, tous les patients peuvent être traités avec des instruments de polissage rotatifs pour éliminer les colorations et dépôts d'origine exogène. Les exceptions figurent à la section Recommandations.

Les patients atteints de certaines maladies respiratoires, les patients à risques et les patients ne pouvant pas être traités par jet de poudre ou jet d'eau (charge d'aérosol élevée) bénéficient particulièrement du traitement par instruments de polissage rotatifs.

Choisir sa pâte de polissage : une simple affaire de goût ?

Différentes pâtes de polissage avec différents degrés d'abrasion (RDA : Radioactive Dentine Abrasion, abrasion radioactive de la dentine) sont disponibles en fonction de l'aspect du biofilm ou des colorations. Il faut ici tenir compte de la dureté de la substance dentaire et des éventuels matériaux de restauration présents, car ceux-ci présentent des propriétés d'abrasion différentes.

polissage pour éliminer les dépôts débute avec une pâte à gros grains, puis une pâte à grains fins vient ensuite lisser la surface et la rendre brillante.

Les pâtes « tout-en-un » ou « deux-en-un » diminuent la taille de leurs grains pendant l'application, permettant de réunir les étapes du traitement et d'éviter un deuxième ou un troisième polissage.

Généralement, les pâtes sont classifiées par taille de grains : gros, moyens et fins. Le processus de

Composants	Effet potentiel – avantages
Feldspath	Peut être utilisé sur les surfaces dentaires et les matériaux de restauration
Pierre ponce	Peut être utilisée sur les surfaces dentaires et les matériaux de restauration
Perlite	Agent abrasif, réduit la taille des grains de gros à fins pendant l'application, contient du fluor
Silicate d'aluminium	Propriétés exceptionnelles de polissage et d'élimination des taches, contient du fluor, facile à rincer
Silicate de zirconium	Lisse la surface dentaire
Sulfate de calcium amorphe	Lisse la surface dentaire
Produits à base de xylitol	Stimulent la production de salive, soulagent la sécheresse buccale [29], réduisent l'acidité (due aux caries) et la formation de biofilm [30], sans gluten, peuvent être utilisés avec des enfants, disponibles sous forme de pâte à grains fins, moyens et gros
Produits à base de Novamine	Désensibilisation dentaire, scellement des tubules et élimination des dépôts [30]

Une pâte de prophylaxie peut être sélectionnée spécifiquement pour le patient en fonction des antécédents médicaux et des souhaits de ce dernier. Les pâtes de prophylaxie existent aujourd'hui dans différents goûts, et même dans des versions adaptées aux personnes allergiques et véganes.

De nombreuses substances actives sont ajoutées aux pâtes afin d'aider à la minéralisation des dents et de garantir une protection contre les caries. Différentes pâtes à base de minéraux, d'hydroxyapatite ou de fluor sont également disponibles. En termes de consistance, les pâtes peuvent être de granuleuses et rugueuses à onctueuses et crémeuses.

Tab.1 : Exemples de composants pour les pâtes de polissage et leurs effets [27].

Instrument et supports de polissage de W&H



III. 5 : Outre l'utilité de toutes les cupules et brossettes screw-in courantes et des adaptateurs snap-on habituels, W&H propose également ses propres cupules et brossettes, spécialement adaptées aux défis du polissage rotatif.



III. 6 : Les pièces à main et contre-angles W&H Proxeo aident à garantir un traitement efficace grâce à leur design ergonomique avec une petite tête et des vitesses de rotation optimales directement sur la dent.



Code QR pour la
bibliographie

Fabricant :

W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH
Ignaz-Glaser-Straße 53, Postfach 1
5111 Bürmoos, **Austria**
t +43 6274 6236-0
f +43 6274 6236-55
office@wh.com
wh.com

Distribution :

W&H France
4 rue Ettore Bugatti
67201 Eckbolsheim, **France**
t. +33 388 773600
f. +33 388 773601
commercial.fr@wh.com
wh.com

W&H CH-AG
Industriepark 9
8610 Uster, **Schweiz**
t +41 43 4978484
f +41 43 4978488
info.ch@wh.com
wh.com

Photos non contractuelles. Le matériel supplémentaire et les
accessoires illustrés ne font pas partie de la livraison standard.

20496 AFR Rev. 000 / 02.08.2019
Sous réserve de modifications