

فرشاة أسنان ذكية ترسم خريطة ثلاثية الأبعاد للفم والأسنان



الاثنين 13 فبراير 2017 07:02 م

يحمل عالم التكنولوجيا أمراً جديداً كل يوم، ويفاجئنا بابتكارات لطالما ظننا أنها بعيدة المنال، فمن كان يصدّق أن السيارات قد تسير وحدها بالشوارع دون مساعدة بشرية، أو أن الإنسان قادر على أخذ عينة من دمه وتحليلها بنفسه بثواني دون الحاجة للذهاب إلى المختبر، واليوم يصل الابتكار إلى عالم تنظيف الأسنان، فقد كشفت فيليبس عن "مساعد ذكي" للرعاية بصحة الفم والأسنان، يتمثل في فرشاة الأسنان المتصلة Sonicare FlexCare Platinum Connected التي تقدّم مخططاً واضحاً ومفهوماً لفم المستخدم، مع إرشادات وتنبهات مباشرة لتنظيف عميق وكامل للأسنان والفم.

طريقة عمل الفرشاة بسيطة ومتقنة بنفس الوقت، حيث يتم ربط الفرشاة بالتطبيق على الهواتف الذكية، ومع بدأ تنظيف الأسنان ترسم الفرشاة من خلال المستشعرات التي تحملها خارطة ثلاثية الأبعاد للأسنان يمكن معاينتها بشكل مباشر على شاشة الهاتف الذكي، بينما تتيح تقنية تحديد الموقع التي تحملها المستشعرات التعرّف على الجهة التي يتم تنظيفها وتنبه المستخدم عن المناطق التي تحتاج إعادة تنظيف، كذلك تعمل مستشعرات الضغط في الفرشاة على تنبيه المستخدم في حال طوّق ضغطاً أكبر من المطلوب على منطقة معينة في السن مما يجنب المستخدم إصابة اللثة الناجمة عن التفريش الكثيف والضغط المبالغ به.

يمكن الاختيار بين وضعيات ثلاثة لتنظيف الأسنان وهي التنظيف والتبييض والتنظيف العميق، كما تتميز الفرشاة بالقدرة على ضبط هدف يومي لتنظيف الأسنان، سواء كان تبييض الأسنان أو الحصول على نفس أكثر انتعاشاً أو الوصول إلى مضغ سليم، ومتابعة التقدم نحو بلوغ هذا الهدف، ومن ثم تقديم تقرير مفصّل عن عادات تنظيف الأسنان مع إمكانية مشاركتها مع طبيب الأسنان عند الحاجة.

تجدر الإشارة إلى الدراسات الحديثة أثبتت تأثيرات أمراض اللثة الخطيرة على القلب، فالتهاب اللثة ينشّط البكتيريا بالفم، وفي حال لم يتم تنظيف الأسنان بصورة وافية، يتم بلع هذه البكتيريا أثناء الأكل أو أثناء بلع اللعاب أو أثناء فترة النوم وذلك عبر الدورة الدموية بالجسم، ومع وجود الدهون المترسبة أصلاً بالأوعية الدموية المغذية بالقلب، يتشكّل تكتل الدم وبالتالي يتعرض المصاب بأمراض اللثة إلى أزمة قلبية أو سكتة قلبية.

وإضافة إلى ذلك، يتنامى انتشار أمراض اللثة وتسوس الأسنان في منطقة الخليج بشكل عام والإمارات بشكل خاص، وبحسب تقرير هيئة الصحة - أبوظبي، الجهة التنظيمية لقطاع الرعاية الصحية في الإمارة، 40% من النفقات على صحة الأسنان أو الفم هي نتيجة لأمراض اللثة وتسوس الأسنان، وهي مشاكل يمكن تجنبها بالكامل إذا اتبع الأفراد الإجراءات الوقائية البسيطة الخاصة بصحة الفم، ووفقاً لإحصائيات الهيئة في عام 2015، 28.7% من المواطنين يعانون من أمراض في اللثة و41.2% يعانون من تسوس الأسنان، في حين بلغت نسبة المقيمين الذين يعانون من أمراض اللثة 19.3% و35.9% يعانون من تسوس الأسنان، في حين تسعى هيئة الصحة في دبي إلى خفض مستويات 'الأسنان المتسوسة والمفقودة والمعالجة' لدى الأطفال بأعمار ما بين 5 إلى 7 سنوات لتصل إلى 0.6 قبل العام 2020.