

Efectividad de un cepillo dental de doble cara (BALENE®) versus el cepillo de uso habitual en niños y adolescentes diagnosticados de tea grado 3.

Breve descripción

El trastorno del espectro autista (TEA) constituye un conjunto de trastornos del desarrollo caracterizados por déficits persistentes en la comunicación y la interacción social, junto con patrones restringidos y repetitivos de conductas, intereses o actividades. La dificultad de realizar tareas diarias, como el cepillado dental, de manera independiente en niños con TEA puede incrementar el riesgo de padecer enfermedades orales como la periodontitis y caries dental.

Este novedoso sistema de higiene oral, promovido y creado en España, es un cepillo que se caracteriza por adaptarse a todas las superficies de los dientes a la vez. No hay necesidad de lavar primero la cara externa, luego la interna y después la superficie masticatoria. Además, se cepillan ambas arcadas simultáneamente. Esto es gracias a que el cabezal de este cepillo cuenta con 6 caras con cerdas que abrazan completamente los dientes. Todas estas ventajas pueden suponer un ahorro de tiempo para la higiene oral, especialmente teniendo en cuenta las características del paciente infantil con TEA y las dificultades añadidas para la realización de una correcta remoción de placa dental.

Balene®, en la actualidad, pertenece a la industria ISDIN. www.isdin.com

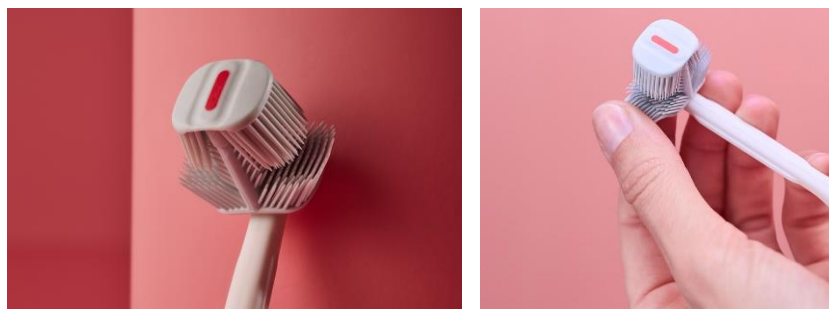


Figura 1 y 2. Imágenes del cepillo de tres caras Balene®, donde se percibe el detalle de su diseño y flexibilidad de los filamentos, todo ello promueve una eficaz remoción de la placa bacteriana.

¿Cómo funciona y qué problemas resuelve ?

Los niños con TEA representan un grupo muy heterogéneo con características comportamentales comunes que pueden interferir en el cuidado de la salud bucal. Se espera que el riesgo de caries dental y gingivitis sea mayor en estos pacientes debido a un cepillado dental y uso de hilo dental ineficientes, causados por las dificultades que enfrentan los cuidadores y/o padres al cepillar los dientes de los niños. Además, la falta de destreza manual necesaria en los niños con TEA puede contribuir a incrementar estos problemas.

¿Qué productos futuros resultarán?

Se evalúan las posibilidades de aplicación de este nuevo cepillo de higiene oral, y su efectividad en pacientes infantiles y adolescentes diagnosticados de TEA de Grado 3.

En nuestro estudio, fueron analizados un total de 46 niños entre 7 a 19 años. Se compararon los datos con los obtenidos previamente tras su higiene oral con cepillo convencional. Los niños y adolescentes fueron instruidos previamente por sus educadores mediante una fase adaptativa con el cepillo Balene®.



Los datos Se valoró el índice de higiene oral simplificado (IHOS) para determinar la salud bucal inicial y final y se establecieron dos sesiones de cepillado asistido por sus educadores¹, siguiendo las pautas creadas por nuestro equipo de investigación y publicadas con anterioridad.²

Ventajas competitivas frente a otras investigaciones

En estudios previos realizados por este mismo equipo, sobre pacientes normotípicos en etapa infantil, se pudo observar, como en esta ocasión, una mayor efectividad en la remoción de placa bacteriana del cepillo Balene® frente a los cepillos convencionales. Otra de las ventajas viene determinada por la disminución del tiempo de cepillado, debido a un arrastre más efectivo en todas las superficies dentarias y en ambas arcadas simultáneamente. Al comparar el índice de índice de Higiene Oral Simplificado (IHOS) de las caras linguales entre ambos cepillos, se encontraron mejores resultados con el cepillo Balene®, si bien estas diferencias no fueron estadísticamente significativas respecto al cepillo manual convencional.

Entre los resultados, sorprende la gran acogida y satisfacción que manifestaron los integrantes del estudio y sus progenitores y docentes/cuidadores, tras la utilización de este novedoso sistema de higiene oral.

¿Dónde se ha desarrollado?

El presente estudio se desarrolla en la Facultad de Odontología de la UCM, dentro del título propio “Especialista en Atención Odontológica Integrada en el Niño con Necesidades Especiales”³.

Y además...

En la actualidad, nuestros objetivos se centran en ampliar la muestra del estudio entre otras poblaciones de niños y adolescentes afectados de discapacidad o con limitación motórica, todo ello en aras a beneficiar la remoción de placa bacteriana supragingival de una manera más eficaz, a través de la utilización de este producto, ya sea por los propios pacientes, sus padres o cuidadores/educadores.

Responsable de la investigación

Paloma Planells del Pozo, mpplanells@odon.ucm.es

Departamento: **Especialidades Clínicas Odontológicas**

Facultad: **Odontología UCM**

¹ Leiva-García, B., Planells, E., Planells Del Pozo, P., & Molina-Lopez, J. (2019). Association between feeding problems and oral health status in children with autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(12), 4997–5008. <https://doi.org/10.1007/s10803-019-04211-w>

² Martínez Pérez E, Adanero Velasco A, Gómez Clemente V, Miegimolle Herrero M, Planells Del Pozo P. Importance of Desensitization for Autistic Children in Dental Practice. *Children (Basel)*. 2023 Apr 28;10(5):796. doi: 10.3390/children10050796. PMID: 37238344; PMCID: PMC10217695.

³ Ingrid Góngora León,, José Ignacio Farfán Vargas, Alicia Elomba Biahakue, Paola Beltri Orta, Paloma Planells del Pozo, Lara Vivero Couto. Comparación de la eficacia de un cepillo de uso habitual vs un CEPILLO DE DOBLE CARA en niños y adolescentes con trastorno del espectro autista: Un estudio piloto. *Odontol Pediatr* 2024;32(1):1-30*

* **Premiado XLV REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ODONTOPEDIATRÍA. 2024.**