



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TEMA:**

**Protocolo de atención odontológica en pacientes pediátricos con  
trastorno de espectro autista. revisión sistemática.**

**AUTOR (ES):**

**FERNANDO ANDRÉS BRITO LARA**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
ODONTÓLOGO**

**TUTOR:**

**DRA. MARÍA JOSÉ CABRERA DÁVILA**

**Guayaquil, Ecuador**

**13 de septiembre del 2021**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Brito Lara Fernando Andrés**, como requerimiento para la obtención del título de **Odontólogo**.

**TUTOR (A)**

*María José Cabrera D.*

f. \_\_\_\_\_  
**DRA. MARÍA JOSÉ CABRERA DÁVILA**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**DRA. ANDREA BERMÚDEZ**

**Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del año 2021**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **BRITO LARA FERNANDO ANDRÉS**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Protocolo de atención odontológica en pacientes pediátricos con trastorno de espectro autista. revisión sistemática**, previo a la obtención del título de **Odontólogo**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 13 días del mes de septiembre del año 2021**

**EL AUTOR (A)**

f. \_\_\_\_\_  
**BRITO LARA FERNANDO ANDRÉS**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **BRITO LARA FERNANDO ANDRÉS**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Protocolo de atención odontológica en pacientes pediátricos con trastorno de espectro autista. revisión sistemática**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 13 días del mes de Septiembre del año 2021**

**EL AUTOR:**

f. \_\_\_\_\_  
**BRITO LARA FERNANDO ANDRÉS**

# Reporte de URKUND

Correo: María José Cabrera Davila - Outlook D112307761 - BRITO LARA, FERNANDO ANDRÉS.docx - Urkund

---

**URKUND**

<b>Documento</b>	<a href="#">BRITO LARA, FERNANDO ANDRÉS.docx</a> (D112307761)
<b>Presentado</b>	2021-09-09 12:35 (-05:00)
<b>Presentado por</b>	María José Cabrera Dávila (maria.cabrera01@cu.ucsg.edu.ec)
<b>Recibido</b>	maria.cabrera01.ucsg@analysis.orkund.com
<b>Mensaje</b>	BRITO LARA FERNANDO ANDRES <a href="#">Mostrar el mensaje completo</a>

0% de estas 8 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques
Categoría	Enlace/nombre de archivo
	<a href="https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S071">https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S071</a>
	Revisión Sistemática.docx
	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32183521/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32183521/</a>
	<a href="https://revistas.uv.cl/index.php/asid/article/download/2642/25">https://revistas.uv.cl/index.php/asid/article/download/2642/25</a>
	<a href="https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-13/">https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-13/</a>
	ALVAREZ CHANGO GENESIS PAULETTE.docx
	<a href="https://www.researchgate.net/publication/237146896_Oral_Ca">https://www.researchgate.net/publication/237146896_Oral_Ca</a>
	<a href="https://www.dovepress.com/eating-and-mealtime-behaviors-in">https://www.dovepress.com/eating-and-mealtime-behaviors-in</a>

0 Advertencias. Reiniciar Exportar

"PROTOCOLO DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TRASTORNO DE ESPECTRO AUTISTA". REVISIÓN SISTEMÁTICA "DENTAL CARE PROTOCOL IN PEDIATRIC PATIENTS WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDER". SYSTEMATIC REVIEW RESUMEN (ABSTRACT)

Objective: To determine what is the dental care protocol in pediatric patients with autism spectrum. Materials and Methods: It is a descriptive, non-experimental, analytical retrospective investigation with a qualitative approach. Meta search engines such as Pubmed - Medline were used, as well as Scopus as a bibliometric search engine and the UCSG virtual platform. In which they used 111 articles, 34 of which were selected with the inclusion and exclusion criteria of the research, choosing with their keywords to find such research. Results: In the search for information on the articles on Autism Spectrum Disorder (ASD), various variables are manifested, among which are digital and manual pictograms, basic technique, physical techniques, advanced techniques, the most common oral diseases such as periodontal disease, cavities, non-cooperative behavior and oral hygiene. Conclusion: Patients with autism spectrum disorder often have extreme difficulty finding dentists who can provide multidisciplinary treatment, therefore, it is suggested that it be standardized according to the need of each patient, a type of pictogram is digital with drawings or real people, they can be

María José Cabrera D.

## **AGRADECIMIENTO:**

OH JEHOVA Padre Dios todo poderoso, agradezco por escrito como uno de tus hijos terrenales, quien mandas a este mundo con un objetivo alcanzando una de las metas propuestas para quien hace mi nombre, agradezco el apoyo incondicional de mi familia papa Fernando, mama Gladys infinitamente con la paciente y perseverancia de motivarme.

A mi amiga del alma técnica dental Adriana Renteria, por su apoyo incondicional dentro una amistad juntos formamos un buen equipo de trabajo, a quien considero mi amigo el Dr. Francisco Palma.

Agradezco a mi tutora Dra. Cabrera por la paciencia y dedicación brindada a este a preciado alumno de quien hoy le dice colega.

**BRITO LARA FERNANDO ANDRÉS**

## **DEDICATORIA:**

A mis dos motores de vida mis padres quienes me enorgullecen de tenerlos y gozar de pequeñas metas para los que me han enseñado que debo alcanzar, toda mi familia Lara Alvarado, Vélez Nieto, en especial a Brito Vélez Jorge y Samantha quienes creyeron en mi ideales y pensamientos cada uno con una meta y objetivo.

A quien considero mis amigos que me ha podido dar la carrera de odontología en la UCSG, Douglas Chávez, Génesis Garay, con quien me da mucho gusto iniciado y terminado la carrera y demás amigos que vine a conocer dentro del tiempo José Barrezueta Pineda, Jhordy Calva, Andrea Jiménez, María José Yáñez, Freddy Castillo, Evelyn Cobos, Madeline Suárez, Zully Mora.

**BRITO LARA FERNANDO ANDRÉS**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**DRA. ANDREA BERMÚDEZ**  
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**DR. JOSÉ FERNANDO PINO LARREA**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**DR. JOSÉ FERNANDO PINO LARREA**  
OPONENTE



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**CALIFICACIÓN**

**TUTORA**

*María José Cabrera*

f. \_\_\_\_\_

Dra. María José Cabrera Dávila

**“PROTOCOLO DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN PACIENTES  
PEDIÁTRICOS CON TRASTORNO DE ESPECTRO AUTISTA”. REVISIÓN  
SISTEMÁTICA**

"DENTAL CARE PROTOCOL IN PEDIATRIC PATIENTS WITH  
AUTISTIC SPECTRUM DISORDER". SYSTEMATIC REVIEW

**RESUMEN (ABSTRACT)**

**Objetivo:** Determinar cuál es el protocolo de atención odontológica en pacientes pediátricos con espectro autista. **Materiales y Métodos:** Es una investigación de tipo descriptivo no experimental analítico retrospectivo con enfoque cualitativo. Se utilizaron meta buscadores como Pubmed – Medline, además Scopus como buscador bibliométrico y la plataforma virtual de la UCSG. En la cual utilizaron 111 artículos, los cuales fueron seleccionados 34 con los criterios de inclusión y exclusión propias de la investigación optando con sus palabras claves para encontrar tales investigaciones. **Resultados:** En la búsqueda de información de los artículos del Trastorno de Espectro Autista (TEA) se manifiesta diversas variables entre las cuales están pictogramas digitales y manuales, técnicas básicas, técnicas físicas, técnicas avanzadas, enfermedades orales más comunes como enfermedad periodontal, caries, conducta de no colaboración e higiene oral. **Conclusión:** Los pacientes con trastorno de espectro autista a menudo tienen extrema dificultad para encontrar odontólogos que puedan brindar un tratamiento multidisciplinario, por lo tanto, se sugiere que se estandarice de acuerdo a la necesidad de cada paciente, un tipo de pictograma sea digital con dibujos o de personas reales, los mismos pueden ser con tarjetas o digitales mediante video. Así mismo desarrollar la comunicación con el paciente, sea esta verbal o mediante visitas al consultorio para que escuche, vea y se familiarice con todo el ambiente y entorno para poder cumplir con el objetivo primordial de la salud brindar atención. **Palabras clave:** TEA, trastorno espectro autista, tea odontología, tea odontopediatría, tea pictogramas, tea símbolos.

**Objective:** To determine what is the dental care protocol in pediatric patients with autism spectrum. **Materials and Methods:** It is a descriptive, non-experimental, analytical retrospective investigation with a qualitative approach. Meta search engines such as Pubmed - Medline were used, as well as Scopus as a bibliometric search engine and the UCSG virtual platform. In which they used 111 articles, 34 of which were selected with the inclusion and exclusion criteria of the research, choosing with their keywords to find such research. **Results:** In the search for information on the articles on Autism Spectrum Disorder (ASD), various variables are manifested, among which are digital and manual pictograms, basic technique, physical techniques, advanced techniques, the most common oral diseases such as periodontal disease, cavities, non-cooperative behavior and oral hygiene. **Conclusion:** Patients with autism spectrum disorder often have extreme difficulty finding dentists who can provide multidisciplinary treatment, therefore, it is suggested that it be standardized according to the need of each patient, a type of pictogram is digital with drawings or real people, they can be with cards or digital through video. Likewise, develop communication with the patient, be it verbal or through visits to the office so that he hears, sees and becomes familiar with the entire environment and surroundings in order to fulfill the primary objective of health care.

**Keywords:** ASD, autism spectrum disorder, tea dentistry, tea dentistry, tea pictograms, tea symbols.

## INTRODUCCIÓN

El trastorno de espectro autista (TEA) con sus siglas, se conoce como un déficit en el desarrollo del cerebro, esto hace énfasis en como la persona percibe y socializa con otras personas. Existen muchos problemas en la interacción y comunicación social. Se debe tener en cuenta patrones de conducta repetitivos y restringidos en cuanto al trastorno. El término espectro se refiere a su amplia sintomatología y gravedad.<sup>1,2</sup>

El diagnóstico de TEA se establece después de un cuidadoso examen médico, psicológico, neurológico, psiquiátrico y se basa en 4 criterios: alteraciones graves en las relaciones sociales; alteraciones graves en el desarrollo de la comunicación; patrones de comportamiento, intereses y actividades que son restringidos, repetitivos y estereotipados y el inicio temprano (antes de 3-5 años de edad). No todos estos síntomas deben necesariamente estar presentes simultáneamente o con la misma intensidad. Uno de los principales problemas para lograr un diagnóstico definitivo se basa en

la falta de pruebas genéticas, médicas o analíticas específicas.<sup>1,3-10</sup>

El odontólogo debería iniciar su atención con la inducción previa de pictogramas los cuales se realizarán a medida del comportamiento de cada individuo, tendrán que tener en cuenta que estos pueden ser manuales o digitales. Dentro de la metodología utilizada por los terapeutas existen diversos tipos de pictogramas: Manual Picture Exchange Communication System PECS y Sistema Alternativo y Aumentativo de Comunicación SAAC, la aplicación de estos sistemas en la consulta dental resulta de gran ayuda para lograr una mejor adaptación del comportamiento del paciente en el consultorio, ya que ayuda a desarrollar y conocer al paciente desde la introducción a la sala de espera hasta poderlo llevar al sillón dental para una atención oportuna.<sup>8,11,12</sup>

- Procedimiento de los pictogramas:

Las distintas fases que se han seguido en el estudio han sido las que enumeramos a continuación: Fase 1. Análisis de la realidad y

evaluación inicial del caso. Fase 2. Diseño de la intervención. Fase 3. Elaboración y aplicación de la plantilla física de entrenamiento.

De esta forma, se han podido manejar los diferentes pictogramas y guiarles en su uso, siguiendo el mismo funcionamiento que en la fase quinta del Manual Picture Exchange Communication System (PECS) (Bondy & Frost, 1994). Fase 4. Introducción de elementos comunicativos con la aplicación Let Me Talk. Fase 5. Valoración de la experiencia. Mediante la realización de entrevistas a los profesionales implicados y a un miembro de su núcleo familiar, realiza un registro observacional de las sesiones, con el fin de evaluar el progreso y valorar el uso de la plantilla y el acceso al comunicador.

- Con los SAAC se pueden construir secuencias para cualquier objetivo: Agendas para la anticipación y la estructuración del tiempo. Así como todos necesitamos una agenda para organizar nuestros días y saber qué nos espera, también a las personas con TEA le puede resultar útil tener estos conocimientos con un apoyo visual. Hay diferentes aplicaciones para

crear agendas. Rutinas, para que la persona tenga guiones de ejemplo para lo que va a hacer en las actividades, tanto sociales como de cuidado personal. Una rutina podría explicar cómo conseguir ir al baño en la escuela (ej. levantar la mano, pedir a la profesora, esperar la respuesta, llegar hasta el baño y después volver a clase) o qué se tiene que hacer mientras que mamá prepara la comida (ej. traer las servilletas a la mesa, lavarse las manos etc.).

- Historias, en las que los personajes hagan o expresen cosas que queremos enseñar a la persona. Con las historias se puede explicar a la persona conceptos importantes como, por ejemplo, las emociones. Puesto que es un concepto muy abstracto y que justo la expresión y comprensión de las emociones es uno de los ámbitos en que las personas con TEA tienen más dificultades, el uso de imágenes puede resultar ser muy útil.
- Cuentos. adaptar los cuentos a ellos a través del uso de las imágenes, como crear nuevos, son posibilidades a tener en cuenta.<sup>13,14</sup>

La atención odontológica de esta población en muchos casos requiere de equipamiento adecuado, profesionales con conocimientos especializados y a la vez técnicamente preparados para cumplir con una serie de necesidades específicas; los pacientes con TEA plantean un reto a los profesionales en su tratamiento odontológico, fundamentalmente debido a los problemas de comunicación. El dentista, luego de un estudio prolijo del caso, podrá identificar qué condiciones debe esperar en cada paciente y ver cómo aplicar estrategias de conducción a la atención dental con técnicas apropiadas para el manejo del comportamiento tales como: técnicas básicas (comunicación, distracción, imitación, desensibilización), técnicas físicas (restricción por parte del profesional/asistente/padres o utilizando dispositivos especializados) y técnicas avanzadas (óxido nitroso, sedación o incluso anestesia general).<sup>1,9</sup> Es muy importante que el odontólogo tenga en cuenta desde el principio la información brindada

por los representantes o padres en cuanto a su higiene oral, para así esquematizar una inducción idónea.<sup>3,15</sup> Estas técnicas deben ser individualizadas, teniendo en cuenta no sólo el trastorno del paciente, sino también su nivel, para tener una idea del grado de cooperación a obtener. Además, debemos analizar la cavidad oral del paciente ya que por lo general en los estudios prevalecen patologías como la caries, enfermedades periodontales, bruxismo, lesiones traumáticas.<sup>3-8,11,12,15-23</sup> La posibilidad de tratamientos largos o complejos nos puede ayudar a seleccionar la técnica más recomendable.<sup>22,24</sup> Basándose en fuentes científicas se quiere demostrar la importancia de este tema para ambos medios tanto a pacientes y representantes, como odontólogos generales, estudiantes de odontología y especialistas poniendo mayor énfasis en los profesionales de la salud mostrando un protocolo de procedimientos que pueda llevar al éxito de la atención del paciente. Siendo así de mucha ayuda, en primera instancia para el personal de la salud, quienes son los que

tratan con estos pacientes. De igual manera agiliza el proceso de su atención, al estar en confort ambos medios.<sup>2,25</sup>

Deberá tenerse en cuenta las características de la cavidad oral de los pacientes con TEA, incidencia de caries dental o presencia de enfermedad periodontal, presencia de maloclusiones. Características propias de la enfermedad, falta de atención, comunicación y socialización, se debe plantear un repertorio de rutinas, de las que se van a observar la conducta. Existen

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

Esta investigación tiene un enfoque cualitativo, de tipo retrospectivo con diseño descriptivo, no experimental, analítico. Se realizó mediante la revisión de literatura de 111 artículos científicos, de los cuales a través de los criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron 30 artículos. Se utilizaron meta buscadores como Pubmed – Medline , además se utilizó Scopus como buscador bibliométrico y la plataforma virtual de la UCSG, google scholar, scholarpedia, que proporcionó el

pacientes con conductas de agresividad y otros que no se comunican de manera verbal, por lo que se ve necesario el uso de métodos conductuales y no comunicativos.<sup>16,26,27</sup>

El objetivo de esta investigación es poder determinar cuál es el protocolo de atención odontológica en pacientes pediátricos con espectro autista, individualizando las características propias de cada individuo.

índice de impacto y calidad de los autores según los cuartiles. Entre los criterios de inclusión y exclusión se consideraron artículos que mencionen a niños con TEA en edades entre 0-12 años que analicen comportamiento, la atención y tratamiento odontológico. Se utilizó palabras clave como: TEA, trastorno espectro autista, tea odontología, tea odontopediatría, tea pictogramas, tea símbolos, autista, dentista. Se incluyeron artículos en idioma español, inglés, portugués y francés.

## RESULTADOS

La revisión literaria indica que en las conductas analizadas como la conducta social, se puede observar que el paciente es aislado, le cuesta la intervención con su entorno, es no comunicativo. Estos pacientes pediátricos no se expresan verbalmente, tienen conductas repetitivas e inclusive abusivas, manifiestan ciertas características observadas en niños con un comportamiento agresivo autolesivo. Estas características se deben analizar para así poder tener una expectativa sobre que tipo de paciente se espera en la consulta. Se debe definir su estado inicial, para lo cual se aplican tres métodos de atención en pediatría: las técnicas de inducción al consultorio dental, indican que la técnica básica está comprometida con varias secciones entre ellas está la comunicación, distracción, limitación, desensibilización, historias sociales, líneas de tiempo de símbolos, pictogramas, refuerzo positivo, decir mostrar y hacer. La técnica física es de restricción por parte del profesional/ asistente/ padres o utilizando dispositivos

especializados. En la técnica avanzada se establece el uso de óxido nitroso, sedación o incluso anestesia general. La técnica básica predomina como técnica de inducción al consultorio dental para este tipo de pacientes.

Entre éstas técnicas encontramos los pictogramas los de mayor uso son digitales, seguidos por los manuales, considerando que de acuerdo a las características de cada paciente, se podría lograr un mejor desarrollo de los procedimientos que requiera el paciente dentro del consultorio.

En lo que respecta a la introducción de estos pictogramas digitales durante la consulta odontológica; en un paciente no cooperador se puede iniciar con pictogramas manuales y posterior a los resultados favorables inducir a los pictogramas digitales.

Como indicadores de alto impacto tenemos a la enfermedad periodontal y caries, seguido de condiciones de bruxismo, lesiones traumáticas, maloclusiones, paladar ojival, xerostomía.

Las patologías más comunes que se presentan en la cavidad bucal de los pacientes con TEA, son

consecuencia de su mala higiene y falta de cooperación.

Al realizar una comparación y siguiendo la lectura de la literatura, se encontró características de los pacientes tales como: conducta social disminuida, conducta no comunicativa, conductas abusivas, dichas características serán tomadas en cuenta para definir un estado inicial del paciente.

Los pictogramas más usados son los digitales y como segunda Según los resultados de esta investigación se puede identificar estadísticas muy elevadas para el uso de pictogramas que serán favorables en el campo de la atención odontológica de pacientes pediátricos con TEA, la manera de emplearlos en su ámbito es muy cuestionable porque no todos los pacientes son iguales. Se debe

## **DISCUSIÓN**

El presente estudio está enfocado en determinar si sistemas como los pictogramas son una herramienta favorable para persuadir la atención de los pacientes con trastorno de espectro autista. El éxito o fracaso del mismo dependerá de la individualización del paciente, estudiado

opción están los manuales. Se ha establecido como oportuno la introducción de estos pictogramas digitales durante la consulta odontológica, junto con las técnicas de manejo de comportamiento como la de decir-mostrar-hacer, considerando que, de acuerdo a las características de cada paciente, con éstas se podría lograr un mejor desarrollo de los procedimientos.

individualizar al paciente según las características que presenta y para esto se menciona que la mayoría de estos tienen problemas en la conducta social más que en la conductual de agresividad. Según las características propias, se puede determinar qué tipo de estrategia incorporar en cada situación.

previamente según sus características.

Varios autores coinciden que se pueden emplear pictogramas, como Lefer Gaele, Jacobo Limares, López Cazzaux<sup>8,18,19</sup>, pudiendo estos ser utilizados de formas manuales o digitales. Mientras que otros autores relatan el método de persuasión según sus

características para mantener una interacción con el paciente con autismo entre estos están, Bartolome Villar, Noem Leiva, Shasshidhar Chandrashekhar, Tom Koemans. <sup>1,17,25,26</sup>

En la literatura entre los mismos autores y otros, indican que hay una mejor respuesta al utilizar varias técnicas en conjunto. Autores como John Foxe, Claudia González, Lefer Gaelle, Rouches Lefer, Khushmol k Dhaliwal, Rennan Yanlin, Burgette j m, Somaie Farmani, Shabnam Ajami, Ferrazzano, Salerno, Bravaccio, Tippawan Khrautiew Natchalee Srimaneekarn, coinciden en que se debe observar los cambios de comportamiento para crear estrategias de atención. <sup>4,7,11,12,15,17,24,27,28</sup>

Referente a la higiene oral y colaboración de los pacientes, Tippawan Khrautiew Natchalee Srimaneekarn, Bartolomé-Villar, Llorente Olga, Bistra G. Vlassakova and Dimitris Emmanouil, Silvana da Silva, Tailandeses Giménez, Rafael Celestino, Burgette, Rezaie, Simone Hage, Simone Lopes, coinciden en que no es favorable

para su bienestar tener mala higiene. <sup>1,15,16,21,22,24,26,29.</sup>

Entre los autores que coinciden en cuales son las manifestaciones mas comunes de enfermedades de la cavidad oral de pacientes con TEA (enfermedad periodontal, caries, bruxismo, lesiones traumáticas) están Bartolomé-Villar, Bistra G. Vlassakova and Dimitris E. Emmanouil, Silvana Nunes da Silva , Tailandeses Giménez , Rafael Celestino Souza, Tom S. Koemans, Tjitske Kleefstra, Melissa C. Chubak, Max H. Stone, Margot R., Shasshidhar Chandrashekhar, Lefer Gaelle, Rouches, Lefer, Limeres, Rennan Yanlin, Lopez Cazaux, Burgette, Rezaie, Stein Leah, Corridore, Zumbo, Corvino, Ferrazzano, Salerno, Bravaccio, Olsen Ingar, Hicks Steven, Llorente Olga. <sup>1,3-7,11,15,19,22,25,26,29</sup>

## CONCLUSIONES

No se encuentra información explícita con lo que respecta a la salud oral, sin embargo, sería favorable que se esquematizaran pictogramas como estándar de oro para el uso de los odontólogos de pacientes con TEA.

Se debe individualizar a cada paciente, adaptando las técnicas de acuerdo a la capacidad y fortalezas de cada uno. Las técnicas no son fijas, es decir, puede que una funcione bien para un individuo y al otro no le funcione de igual manera.

Se promueve que el especialista durante la atención, mediante técnicas visuales y sensoriales ayuden al desarrollo de la mente de los pacientes con Trastorno del Espectro Autista, brindando estrategias adaptables desde muy temprana edad con apoyo de herramientas de educación visual donde se podrán implementar pictogramas de diversos tipos, trabajando de manera integral, formando una triada (paciente – dentista – padres).

Se sugiere realizar más estudios para establecer el comportamiento y su asociación a cada pictograma según cada paciente. (En anexos se encuentran ejemplos de pictogramas)

## REFERENCIA

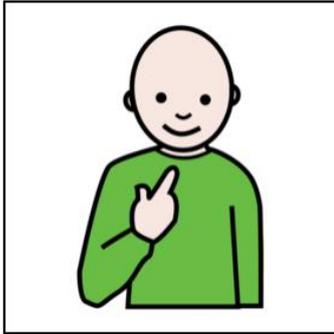
1. Leiva-Villagra N, Vergara-Silva D, Leiva-Villagra N, Vergara-Silva D. Protocolo de Atención Ortodóncica en Pacientes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *International journal of odontostomatology*. diciembre de 2017;11(4):399-404.
2. Manejo estomatológico en paciente con trastorno espectro autismo. Reporte de caso [Internet]. [citado 15 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2016/1/art-11/>
3. Como DH, Stein Duker LI, Polido JC, Cermak SA. Oral Health and Autism Spectrum Disorders: A Unique Collaboration between Dentistry and Occupational Therapy. *Int J Environ Res Public Health*. 27 de diciembre de 2020;18(1).
4. Ferrazzano GF, Salerno C, Bravaccio C, Ingenito A, Sangianantoni G, Cantile T. Autism spectrum disorders and oral health status: review of the literature. *Eur J Paediatr Dent*. marzo de 2020;21(1):9-12.
5. Olsen I, Hicks SD. Oral microbiota and autism spectrum disorder (ASD). *J Oral Microbiol*. 2020;12(1):1702806.
6. Corridore D, Zumbo G, Corvino I, Guaragna M, Bossù M, Polimeni A, et al. Prevalence of oral disease and treatment types proposed to children affected by Autistic

- Spectrum Disorder in Pediatric Dentistry: a Systematic Review. *Clin Ter.* junio de 2020;171(3):e275-82.
7. Du RY, Yiu CKY, King NM. Oral Health Behaviours of Preschool Children with Autism Spectrum Disorders and Their Barriers to Dental Care. *J Autism Dev Disord.* febrero de 2019;49(2):453-9.
  8. Lopez Cazaux S, Lefer G, Rouches A, Bourdon P. Toothbrushing training programme using an iPad® for children and adolescents with autism. *Eur Arch Paediatr Dent.* junio de 2019;20(3):277-84.
  9. Chistol LT, Bandini LG, Must A, Phillips S, Cermak SA, Curtin C. Sensory Sensitivity and Food Selectivity in Children with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord.* febrero de 2018;48(2):583-91.
  10. Altshuler G, Belikov A, Skrypnik A, Feldchtein F, Pushkareva A, Shatilova K, et al. Peroxide dental bleaching via laser microchannels and tooth color measurements. *J Biomed Opt.* 01 de 2016;21(12):125001.
  11. Rouches A, Lefer G, Dajeau-Trutaud S, Lopez-Cazaux S. [Tools and techniques to improve the oral health of children with autism]. *Arch Pediatr.* febrero de 2018;25(2):145-9.
  12. Lefer G, Rouches A, Bourdon P, Lopez Cazaux S. Training children with autism spectrum disorder to undergo oral assessment using a digital iPad® application. *Eur Arch Paediatr Dent.* abril de 2019;20(2):113-21.
  13. Pastor RM, Rubio CG. Los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación (SAAC) como instrumento para disminuir conductas desafiantes en el alumnado con TEA: estudio de un caso. *REVISTA ESPAÑOLA DE DISCAPACIDAD.* 15 de junio de 2017;5(1):113-32.
  14. Chacón JP, Llosa OP, Suelves DM. Elementos para la comunicación en un caso de inflexibilidad autista. *Etic@net: Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento.* 2019;19(2):1-25.
  15. Burgette JM, Rezaie A. Association between Autism Spectrum Disorder and Caregiver-Reported Dental Caries in Children. *JDR Clin Trans Res.* julio de 2020;5(3):254-61.
  16. da Silva SN, Gimenez T, Souza RC, Mello-Moura ACV, Raggio DP, Morimoto S, et al. Oral health status of children and young adults with autism spectrum disorders: systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent.* septiembre de 2017;27(5):388-98.
  17. Chandrashekhar S, S Bommangoudar J. Management of Autistic Patients in Dental Office: A Clinical Update. *Int J Clin*

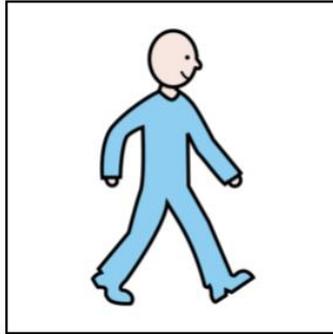
- Pediatr Dent. junio de 2018;11(3):219-27.
18. Lefer G, Bourdon P, Mercier C, Lopez-Cazaux S. [Teaching tooth brushing to children with autistic spectrum disorder: A tablet-based training programme.]. *Sante Publique*. junio de 2018;30(3):297-306.
  19. Limeres J, Diz P, Abeleira MT, Outumuro M, Fernández-Feijoo J, Diniz-Freitas M, et al. Brief Report: Estimating the Dental Age of Children with Autism Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord*. junio de 2019;49(6):2612-7.
  20. Farmani S, Ajami S, Babanouri N. Prevalence of Malocclusion and Occlusal Traits in Children with Autism Spectrum Disorders. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2020;12:343-9.
  21. Hage SRV, Lopes-Herrera SA, Santos T-HF, Defense-Netvral DA, Martins A, Sawasaki LY, et al. Oral hygiene and habits of children with autism spectrum disorders and their families. *J Clin Exp Dent*. agosto de 2020;12(8):e719-24.
  22. Atienza OL. Manejo de pacientes con T.E.A en Odontología. La importancia de los hábitos de higiene [Internet]. *Gaceta Dental*. 2014 [citado 21 de junio de 2021]. Disponible en: <https://gacetadental.com/2014/09/manejo-de-pacientes-con-t-e-a-en-odontologia-la-importancia-de-los-habitos-de-higiene-50390/>
  23. Delwel S, Binnekade TT, Perez RSGM, Hertogh CPM, Scherder EJA, Lobbezoo F. Oral hygiene and oral health in older people with dementia: a comprehensive review with focus on oral soft tissues. *Clin Oral Investig*. enero de 2018;22(1):93-108.
  24. Khrautiao T, Srimaneekarn N, Rirattanapong P, Smutkeeree A. Association of sensory sensitivities and toothbrushing cooperation in autism spectrum disorder. *Int J Paediatr Dent*. julio de 2020;30(4):505-13.
  25. Maloclusiones asociadas a hábitos en pacientes con trastorno del espectro autista [Internet]. [citado 15 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-6/>
  26. Bartolomé-Villar B, Mourelle-Martínez MR, Diéguez-Pérez M, de Nova-García M-J. Incidence of oral health in paediatric patients with disabilities: Sensory disorders and autism spectrum disorder. Systematic review II. *J Clin Exp Dent*. julio de 2016;8(3):e344-351.
  27. Vlassakova BG, Emmanouil DE. Perioperative considerations in children with autism spectrum disorder. *Curr Opin Anaesthesiol*. junio de 2016;29(3):359-66.
  28. Koemans TS, Kleefstra T, Chubak MC, Stone MH, Reijnders MRF, de Munnik S, et al. Functional convergence of histone methyltransferases EHMT1 and KMT2C involved

- in intellectual disability and autism spectrum disorder. PLoS Genet. octubre de 2017;13(10):e1006864.
29. Foxe JJ, Molholm S, Baudouin SJ, Wallace MT. Explorations and perspectives on the neurobiological bases of autism spectrum disorder. Eur J Neurosci. marzo de 2018;47(6):488-96.
30. González JV, Arenas OAV, González VV. Semiología de los signos vitales: Una mirada novedosa a un problema vigente. Archivos de Medicina. 2012;21.

# ANEXOS



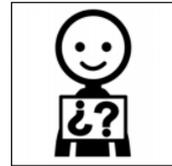
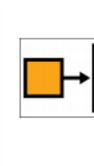
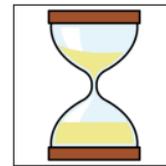
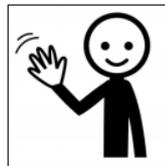
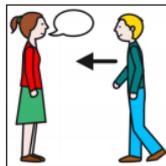
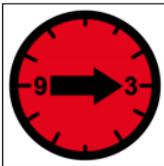
YO



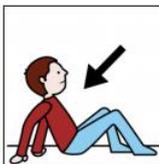
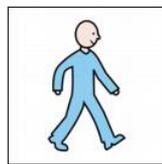
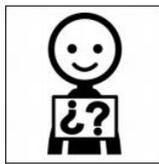
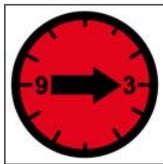
VOY AL



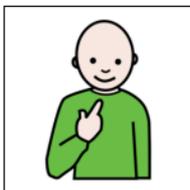
DENTISTA



CUANDO LLEGO SALUDO Y ME SIENTO A ESPERAR HASTA QUE ME LLAMEN



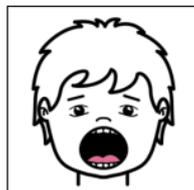
CUANDO ME LLAMAN VOY AL DENTISTA Y ME TUMBO EN LA SILLA DEL DENTISTA



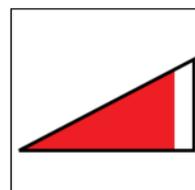
YO



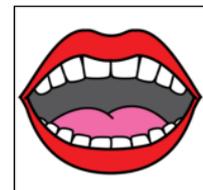
TENGO QUE



ABRIR



MUCHO

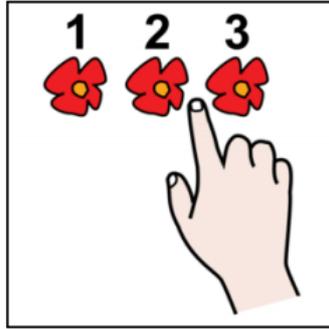


LA BOCA

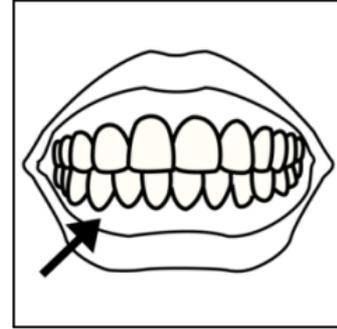


Gobierno de Navarra

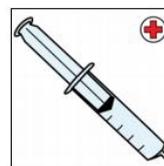
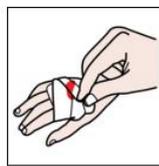
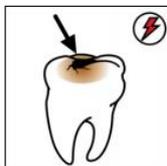
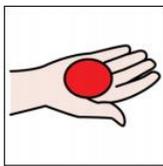
**EL DENTISTA**



**ME CUENTA**



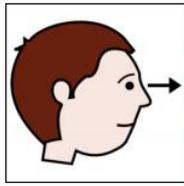
**LOS DIENTES**



**SI TENGO UNA CARIES HAY QUE CURARLA. ME PONE UNA INYECCIÓN Y LA ARREGLA**



EL DENTISTA



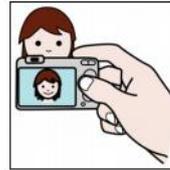
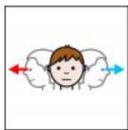
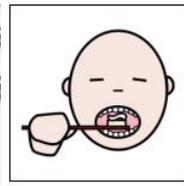
ME MIRA



LOS DIENTES



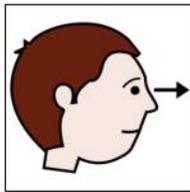
CON UN ESPEJO Y ME LOS LIMPIA



QUIZÁ EL DENTISTA ME HAGA UNA RADIOGRAFÍA. ES COMO UNA FOTO



EL DENTISTA



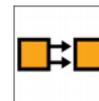
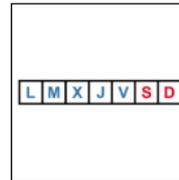
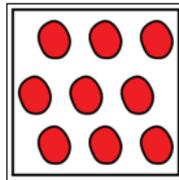
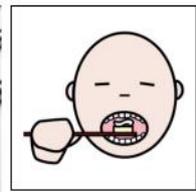
ME MIRA



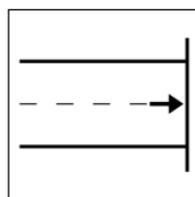
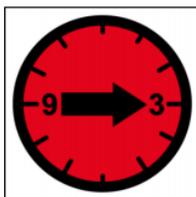
LOS DIENTES



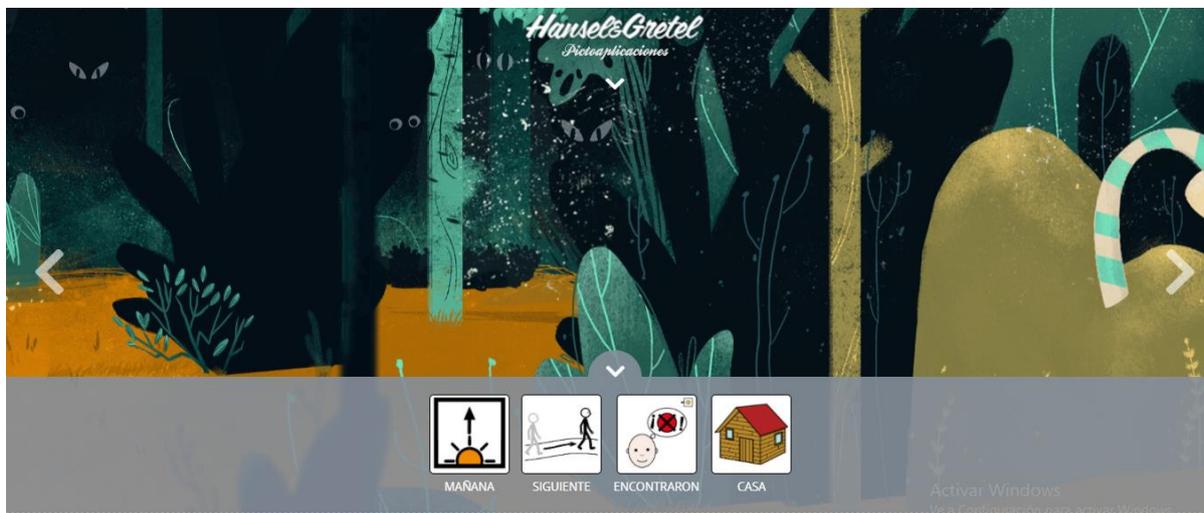
CON UN ESPEJO Y ME LOS LIMPIA



TENGO QUE LAVARME LOS DIENTES TODOS LOS DÍAS PARA QUE ESTÉN SANOS



CUANDO EL DENTISTA TERMINA DIGO GRACIAS Y ME DESPIDO, ¡ADIÓS!





## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **BRITO LARA FERNANDO ANDRES**, con C.C: # 0931538649 autor/a del trabajo de titulación: **Protocolo de atención odontológica en pacientes pediátricos con trastorno de espectro autista. revisión sistemática**, previo a la obtención del título de **ODONTOLOGO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 13 de septiembre de 2021

f.   
\_\_\_\_\_

Nombre: **BRITO LARA FERNANDO ANDRES**

C.C: **0931538649**



<b>REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA</b>			
<b>FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN</b>			
<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Protocolo de atención odontológica en pacientes pediátricos con trastorno de espectro autista. revisión sistemática		
<b>AUTOR(ES)</b>	Fernando Andrés Brito Lara		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	María José Cabrera Dávila		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Médicas		
<b>CARRERA:</b>	Odontología		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Odontólogo		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	13 de septiembre de 2021	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	17
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Ciencias, Odontología, Odontopediatría		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	TEA, trastorno espectro autista, tea odontología, tea odontopediatría, tea pictogramas, tea símbolos		
<p><b>Objetivo:</b> Determinar cuál es el protocolo de atención odontológica en pacientes pediátricos con espectro autista.  <b>Materiales y Métodos:</b> Es una investigación de tipo descriptivo no experimental analítico retrospectivo con enfoque cualitativo. Se utilizaron meta buscadores como Pubmed – Medline, además Scopus como buscador bibliométrico y la plataforma virtual de la UCSG. En la cual utilizaron 111 artículos, los cuales fueron seleccionados 34 con los criterios de inclusión y exclusión propias de la investigación optando con sus palabras claves para encontrar tales investigaciones.  <b>Resultados:</b> En la búsqueda de información de los artículos del Trastorno de Espectro Autista (TEA) se manifiesta diversas variables entre las cuales están pictogramas digitales y manuales, técnicas básicas, técnicas físicas, técnicas avanzadas, enfermedades orales más comunes como enfermedad periodontal, caries, conducta de no colaboración e higiene oral.  <b>Conclusión:</b> Los pacientes con trastorno de espectro autista a menudo tienen extrema dificultad para encontrar odontólogos que puedan brindar un tratamiento multidisciplinario, por lo tanto, se sugiere que se estandarice de acuerdo a la necesidad de cada paciente, un tipo de pictograma sea digital con dibujos o de personas reales, los mismos pueden ser con tarjetas o digitales mediante video. Así mismo desarrollar la comunicación con el paciente, sea esta verbal o mediante visitas al consultorio para que escuche, vea y se familiarice con todo el ambiente y entorno para poder cumplir con el objetivo primordial de la salud brindar atención.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> 0994157959	<b>E-mail:</b> fbritolara@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Pino Larrea, José Fernando		
	<b>Teléfono:</b> +593-995814349		
	<b>E-mail:</b> jose.pino@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			