



Manejo odontológico de pacientes pediátricos con Síndrome de Down, revisión de literatura

Dental management of pediatric patients with Down syndrome, literature review

Manejo odontológico de pacientes pediátricos com síndrome de Down, revisão de literatura

Narly Fernanda Silva-Cumba^I

narlyfersilva@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0002-7831-1987>

Jenny Edith Collantes-Acuña^{II}

jennyc@uhemisferios.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8088-2896>

Luis Alberto Vallejo-Izquierdo^{III}

lavallejoi@profesores.uhemisferios.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-9556-3708>

Dayana Belén Ron-Mesa^{IV}

dayanibelen01@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-0225-2194>

Daniela Armijos^V

danielarmijos@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6869-3227>

Correspondencia: narlyfersilva@gmail.com

Ciencias de la Salud
Artículo de Investigación

* **Recibido:** 05 de marzo de 2024 * **Aceptado:** 19 de abril de 2024 * **Publicado:** 15 de mayo de 2024

- I. Odontóloga de la Universidad Hemisferios, Ecuador.
- II. MsC. Ciencias de la Salud, Especialista en Odontopediatría, Docente de la Universidad Hemisferios, Facultad Odontología, Ecuador.
- III. Msc. Ciencias de la Salud, Especialista en Ortodoncia, Docente de la Universidad Hemisferios, Ecuador.
- IV. Odontóloga de la Universidad Hemisferios, Ecuador.
- V. Estudiante de Odontología de la Universidad de los Hemisferios, Ecuador.

Resumen

Introducción: El síndrome de Down (SD) es una alteración congénita ocasionada por la existencia de una copia adicional del cromosoma 21. En el Ecuador, la tasa de prevalencia es de uno de cada 550 nacidos vivos. El manejo odontológico de este grupo resulta ser un desafío para la gran mayoría de profesionales, considerando que cada paciente presenta condiciones y necesidades distintas. Por este motivo, su abordaje tiene que ser personalizado desde el inicio.

Objetivo: exponer la efectividad de las estrategias de manejo odontológico empleadas en pacientes pediátricos con SD.

Materiales y métodos: Se realizó una revisión sistemática, de la literatura existente en el período comprendido entre 2012 y 2023 en la base de datos Pub Med, Scielo, Google académico, empleando como palabras clave: Down Syndrome, Dental Care for Disabled, Mouth Diseases y Disabled Children y sus homólogos en español.

Resultados: Se obtuvieron 166 artículos, de los cuales, 30 fueron contemplados en esta revisión por considerarse afines al objetivo de esta. La literatura revisada evidenció que los niños con SD presentan variaciones a nivel bucal por lo que resulta necesario que reciban una atención odontológica adecuada y especializada.

Conclusión: el correcto manejo de pacientes pediátricos con SD requiere de profesionales que comprendan las limitaciones del niño, que identifiquen el tratamiento adecuado y que evalúen su capacidad para realizarlo. El trabajo que se realiza es multidisciplinario y los métodos que involucren paciencia y comprensión son la base del éxito para el abordaje de este grupo.

Palabras claves: Síndrome de Down; Atención Dental para Personas con Discapacidades (DeCS BIREME).

Abstract

Introduction: Down syndrome (DS) is a congenital disorder caused by the existence of an additional copy of chromosome 21. In Ecuador, the prevalence rate is one in every 550 live births. The dental management of this group turns out to be a challenge for the vast majority of professionals, considering that each patient has different conditions and needs. For this reason, your approach has to be personalized from the beginning.

Objective: to present the effectiveness of dental management strategies used in pediatric patients with DS.

Materials and methods: A systematic review of the existing literature in the period between 2012 and 2023 was carried out in the Pub Med, Scielo, Google academic database, using as keywords: Down Syndrome, Dental Care for Disabled, Mouth Diseases and Disabled Children and their Spanish counterparts.

Results: 166 articles were obtained, of which 30 were included in this review because they were considered related to its objective. The literature reviewed showed that children with DS present variations at the oral level, which is why it is necessary for them to receive adequate and specialized dental care.

Conclusion: the correct management of pediatric patients with DS requires professionals who understand the child's limitations, who identify the appropriate treatment and who evaluate their ability to perform it. The work carried out is multidisciplinary and methods that involve patience and understanding are the basis for success in addressing this group.

Keywords: Down syndrome; Dental Care for People with Disabilities (DeCS BIREME).

Resumo

Introdução: A síndrome de Down (SD) é uma doença congênita causada pela existência de uma cópia adicional do cromossomo 21. No Equador, a taxa de prevalência é de um em cada 550 nascidos vivos. O manejo odontológico desse grupo acaba sendo um desafio para a grande maioria dos profissionais, tendo em vista que cada paciente possui condições e necessidades diferentes. Por isso, sua abordagem deve ser personalizada desde o início.

Objetivo: apresentar a efetividade das estratégias de manejo odontológico utilizadas em pacientes pediátricos com SD.

Materiais e métodos: Foi realizada uma revisão sistemática da literatura existente no período entre 2012 e 2023 na base de dados acadêmica Pub Med, Scielo, Google, utilizando como palavras-chave: Down Syndrome, Dental Care for Disabled, Mouth Diseases and Disabled Children e seus homólogos espanhóis.

Resultados: foram obtidos 166 artigos, dos quais 30 foram incluídos nesta revisão por serem considerados relacionados ao seu objetivo. A literatura revisada mostrou que as crianças com SD apresentam variações a nível bucal, por isso é necessário que recebam atendimento odontológico adequado e especializado.

Conclusão: o manejo correto do paciente pediátrico com SD requer profissionais que compreendam as limitações da criança, que identifiquem o tratamento adequado e que avaliem sua capacidade de realizá-lo. O trabalho realizado é multidisciplinar e métodos que envolvem paciência e compreensão são a base para o sucesso na abordagem deste grupo.

Palavras-chave: Síndrome de Down; Assistência Odontológica à Pessoa com Deficiência (DeCS BIREME).

Introducción

El Síndrome de Down (SD) o trisomía 21 se define como una alteración congénita que se caracteriza por la presencia de una copia adicional del cromosoma 21 (Pardo & Schneider, 2020). Se describió por primera vez por John Langdon Down en 1866, de ahí su nombre. Actualmente, se ha demostrado que el SD tiene tres causas bien establecidas, la primera es la falta de disyunción en la meiosis, la segunda es la falta de disyunción en la mitosis, y la tercera es una translocación desequilibrada (Rodríguez et al, 2015), puede estar asociado a otros factores, como la edad materna avanzada. A nivel mundial, la prevalencia de este síndrome es de uno por cada 700 nacidos vivos; mientras que en Ecuador se encuentra presente en uno por cada 550 nacidos vivos (Pardo & Schneider, 2020). Los niños con SD presentan irregularidades relacionadas con su desarrollo físico, manifestando alteraciones en las estructuras craneofaciales, alteraciones orales como macroglosia y paladar ojival, con un mayor riesgo de desarrollar caries y enfermedad periodontal debido a los malos hábitos de higiene bucal (Giraldo-Zuluaga et al, 2017) (Hashizume et al, 2021). Los grados de discapacidad intelectual y de crecimiento los vuelven más vulnerables, dificultándoles adaptarse a las situaciones del entorno, ya que no les resulta fácil interpretar y analizar la información que los rodea (Rangel, 2023).

Un adecuado tratamiento odontológico en pacientes pediátricos con SD exige contar con una correcta historia clínica, en la que se incluyan todos los datos del paciente, haciendo hincapié en las alteraciones sistémicas que el niño pueda padecer (Giraldo-Zuluaga et al, 2017). Esto nos indicará la necesidad de realizar interconsultas con el médico tratante (Gómez et al., 2014). La efectividad del manejo de estos pacientes implica un cambio de actitud por parte del odontólogo, quien debe tener la capacidad de atender a este grupo de manera especializada, además de utilizar una técnica adecuada para ejecutar los procedimientos de manera eficaz (Delgado et al., 2020). Es primordial considerar que las citas dentales deben ser lo más breves posibles para no provocar

ningún tipo de estrés en el niño (Véliz Méndez et al, 2022). Adicionalmente, la familia y los cuidadores juegan un papel crucial, ya que de ellos depende el desarrollo de habilidades y la higiene oral del paciente (Sáenz et al, 2020).

En nuestro país, la atención a pacientes con SD o con alguna capacidad especial resulta ser un desafío para la gran mayoría de profesionales (MSP, 2018). Esto puede atribuirse al hecho de que los estudios, en términos generales, durante su preparación académica, están enfocados mayormente en personas sin discapacidad (Véliz Méndez et al, 2022). Por lo tanto, a la hora de la práctica, la falta de conocimientos teóricos y de experiencia puede impedirles ofrecer una atención adecuada, considerando que cada paciente presenta condiciones y necesidades distintas. Por esta razón, desde el inicio, el abordaje debe ser personalizado (González and Rey, 2013). Frente a lo expuesto, este estudio tiene como objetivo exponer la efectividad de las estrategias de manejo odontológico empleadas en pacientes pediátricos con síndrome de Down, según lo reportado en la literatura publicada en las bases de datos PubMed, Scielo, y Google Académico, en el periodo comprendido entre los años 2012 y 2023.

Materiales y métodos

Se llevo a cabo una revisión de la literatura, a través de las palabras claves obtenidas de la biblioteca virtual, “Down Syndrome” AND “Dental Care for Disabled” AND “Mouth Diseases” AND “Disabled Children” y sus homónimos en español en las bases de datos Pubmed, Scielo y Google scholar, tomando como límites de búsqueda los años 2012 - 2023, incluyendo casos clínicos, revisiones sistemáticas y estudios científicos que aporten sobre el Síndrome de Down, el correcto manejo de los niños en la cita odontológica, que en su contenido tengan como conclusiones el manejo adecuado , la efectividad, la eficacia, y las diferentes metodologías para la atención odontológica de pacientes pediátricos con SD.

La búsqueda arrojó 166 artículos, 5 en Pubmed, 12 en Scielo, 149 en Google scholar, de los cuales se excluyeron 136 artículos debido a que no fueron acorde al tema, de esta forma, un total de 30 artículos en Pubmed, 11 en Scielo, 13 en Google scholar, fueron leídos en su totalidad y sus resultados expuestos a seguir.

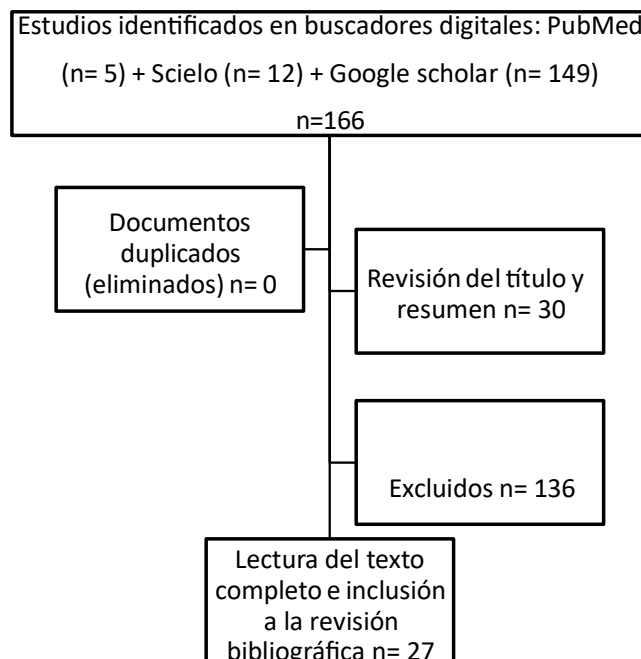


Figura 1. Diagrama de búsqueda y selección de artículos empleados en la revisión bibliográfica.

Resultados

El Síndrome de Down (SD), también conocido como trisomía 21, es una condición genética causada por la presencia de una copia adicional del cromosoma 21. Esta alteración cromosómica puede afectar el desarrollo físico y cognitivo de los pacientes. En Ecuador, al igual que en muchos otros países, el SD tiene una prevalencia significativa, afectando a aproximadamente a uno por cada 550 nacidos vivos (Pardo & Schneider, 2020).

Es crucial comprender la atención odontológica adecuada para personas con discapacidad, especialmente en niños. Los profesionales de la salud dental deben estar familiarizados con los protocolos y medidas aplicables al tratar a estos pacientes (Zuluaga et al, 2017). Cada niño con discapacidad que necesita atención odontológica tiene condiciones y necesidades únicas, por lo que el abordaje debe ser personalizado desde el inicio. En Ecuador, la atención odontológica a niños con Síndrome de Down representa un desafío significativo para los profesionales, dado que la formación académica se centra básicamente en pacientes sin discapacidad. Esta falta de preparación teórica y práctica desencadena dificultades para ofrecer una atención óptima y de calidad (Véliz Méndez et al, 2022).

Los pacientes pediátricos con SD manifiestan alteraciones en cuanto a sus capacidades cognitivas y físicas, por lo que requieren una atención especial para el abordaje del comportamiento durante

la revisión odontológica (Hurtado et al, 2023). Lo primero que debe hacer el profesional de la salud oral es evaluar la condición del paciente, identificar el grado de afectación a nivel cognitivo y físico, para que de esta manera pueda establecer un tratamiento que le permita al niño entrar en confianza y permitir que alguien ajeno a él pueda intervenir para solventar sus problemas bucales (Sacta Zhumi, 2021).

El manejo eficaz de estos pacientes se basa en el uso de métodos que implican paciencia y comprensión, en lugar de depender únicamente de técnicas dentales. Esto se debe a que suelen enfrentar dificultades en el aprendizaje, lo que les hace más complicado comunicarse y cuidarse por sí mismos (Pardo & Schneider, 2020). A diferencia de lo que se pueda creer, la mayoría de estos pacientes no requieren un tratamiento dental especializado durante los exámenes bucales; solo algunos casos necesitan técnicas específicas y, en situaciones excepcionales, se recurre a la anestesia general (Sacta Zhumi, 2021).

Actualmente, las técnicas que se emplean mayormente para el abordaje de estos pacientes en cuanto a tratamientos preventivos, curativos y rehabilitadores corresponden a la técnica decir, mostrar y hacer, el control de la voz y la técnica de estabilización protectora Tabla 1.

Técnica	Definición	Tipo de conducta	Resultados
Decir, mostrar, hacer	Técnica muy utilizada en odontopediatría por presentar buenos resultados, consiste en decir al paciente lo que se va a realizar, luego se muestra cómo se va a llevar a cabo el tratamiento y cada uno de los materiales que se van a utilizar, finalmente se ejecuta el procedimiento.	Paciente que presenta ansiedad y llanto.	Disminuye el miedo y la ansiedad, fomentando mayor confianza en el paciente y mejor colaboración durante el tratamiento dental.
Control de la voz	Crea una conexión con el paciente, en casos complicados se eleva la	Paciente desafiante, hostil	Mejorar la docilidad del paciente.

	voz creando un mando sobre él.		
Estabilización protectora	Esta técnica limita los movimientos del paciente. Para poder ejecutarla se debe tener la autorización de los padres.	Paciente incapaz de cooperar	Realizar los tratamientos de manera eficaz evitando los movimientos involuntarios del paciente.

Tabla 1. Descripción de las técnicas de abordaje odontológico para pacientes pediátricos con SD.

Discusión

La técnica empleada para tratar a pacientes pediátricos con SD resulta efectiva, siempre y cuando el profesional clínico comprenda las limitaciones que el niño presenta, identifique el tratamiento adecuado según la necesidad y evalúe su propia capacidad para ejecutar dicho tratamiento (Giraldo-Zuluaga et al., 2017). La literatura refiere diferentes técnicas para tratar al paciente odontológico de manera eficiente, respetando y garantizando su integridad física e intelectual (Cabrera et al., 2023). Los métodos que involucren paciencia y comprensión son la base del éxito en el manejo adecuado de este grupo. Una gran mayoría de pacientes pediátricos con SD no requiere un tratamiento especial; solo en casos excepcionales se recurre al uso de técnicas especializadas o a la anestesia general (Sacta Zhumi, 2021).

Las personas con SD presentan características físicas y mentales inherentes que se deben tener en cuenta para mantener un óptimo estado de salud oral, los padres, tutores o cuidadores juegan un rol indispensable para lograr este objetivo (Canales et al, 2021). Resulta contradictorio sin embargo que se les exija proporcionar cuidados y fomentar la prevención sin proveerles la información necesaria para llevar a cabo estas tareas de manera adecuada (Sosiawan et al, 2022). La salud oral y sistémica mantienen una relación directamente proporcional (Sáenz et al, 2020) de ahí que es fundamental contar con un buen estado de salud bucal y establecer hábitos de prevención desde edades muy tempranas (Guerra, 2020) conscientes de que mantener un buen nivel de salud bucodental mejora la calidad de vida, disminuye la morbilidad, mejora la deglución, la masticación y el habla, contribuye a las relaciones sociales, lo que a su vez aumenta las posibilidades de que los pacientes con SD alcancen el máximo desarrollo de sus capacidades (Trentin et al, 2017).

Una de las principales limitaciones de este estudio es la reducida literatura disponible sobre el correcto manejo de pacientes pediátricos con SD, lo cual representa un desafío para muchos odontólogos (Véliz Méndez et al, 2022). En Ecuador, no existe una especialidad dirigida específicamente a pacientes con capacidades diferentes; sin embargo, en el campo de la odontopediatría se abordan diversos temas relacionados con este grupo de personas. Los odontopediatras son los profesionales mejor capacitados, ya que poseen conocimientos sobre las técnicas adecuadas para el manejo odontológico de casos particulares. La literatura médica refiere diferentes técnicas para tratar al paciente odontológico de manera eficiente, respetando y garantizando su integridad física e intelectual por lo que los métodos que involucren paciencia y comprensión son la base del éxito en el manejo adecuado de este grupo. Una gran mayoría de pacientes pediátricos con SD no requiere un tratamiento especial; solo en casos excepcionales se recurre al uso de técnicas especializadas o a la anestesia general.

Considerando la evidencia científica presentada en esta revisión, se puede afirmar que los profesionales de la salud bucodental rara vez disponen de una formación o preparación adecuada para atender a pacientes con capacidades especiales. El temor y la falta de conocimiento llevan a que muchos estudiantes de pregrado eviten atender a pacientes con deficiencias. Por lo tanto, resulta imperativo que todos los planes de estudio de las carreras de odontología incluyan una cátedra específica destinada a este grupo de interés. Esta cátedra deberá encargarse de formar a los futuros odontólogos, proporcionándoles bases sólidas que les permitan llevar a cabo un manejo adecuado en situaciones particulares como estas. Además, se debería fomentar la sensibilización y concienciación entre los estudiantes y profesionales de la odontología sobre la importancia de brindar una atención de calidad a pacientes con necesidades especiales, promoviendo así la inclusión y la igualdad en el ámbito de la salud bucal.

Conclusión

La técnica empleada para tratar a pacientes pediátricos con SD resulta efectiva, siempre y cuando el profesional clínico comprenda las limitaciones que el niño presenta, identifique el tratamiento adecuado según la necesidad y evalúe su propia capacidad para ejecutar dicho tratamiento.

Referencias

1. Buenaño Pimineto, L. M., Muñoz Castilla, A. G., & Tamayo Gómez, R. D. J. (2021). Intervenciones en salud a niños, niñas y adolescentes con síndrome de Down: una revisión de la literatura.
2. Cabrera, A., Acuña, J., & Izquierdo, V. (2023). Técnica no farmacológica en manejo conductual en odontopediatría, musicoterapia. *Revisión bibliográfica. Domino de las Ciencias*, 9(2), 1410-1418.
3. Campos-Campos, K., Cruces, G. M., Marcelo, M. P., Segura, K. A., Castelli, L. F., & Rocha, C. L. (2021). Importancia de la estimulación temprana para el desarrollo motor en niños con síndrome de Down: Una revisión sistemática. *Revista Peruana de ciencia de la actividad física y del deporte*, 8(3), 10-10.
4. Canales, C. M., Venegas, C. A. P., Ahumada, J. V., & Henríquez, D. C. (2021). Down Syndrome People Caregivers' Knowledge and Perception of Oral Health: An Exploratory Review. *Universitas Odontológica*, 40, 1-10.
5. Centeno Zhicay, N. (2023). Manifestaciones bucales más frecuentes en pacientes pediátricos con Síndrome de Down. *Revisión Bibliográfica*.
6. DAMASCENO, L., & BASTING, R. (2014). Facial analysis in Down's Syndrome patients. *RGO-Revista Gaúcha de Odontología*, 62, 7-12.
7. Giraldo-Zuluaga, M., Martínez-Delgado, C., Cardona-Gómez, N., Gutiérrez-Pineda, J. L., Giraldo-Moncada, K., & Jiménez-Ruíz, P. (2017). Manejo de la salud bucal en discapacitados. Artículo de revisión. *CES Odontología*, 30(2), 23-36.
8. Gómez Scarpetta, R., Durán Arismendy, L., Cabra Sosa, L., Pinzón Vargas, C., & Rodríguez Becerra, N. (2012). Musicoterapia para el control de ansiedad odontológica en niños con síndrome de Down. *Hacia la Promoción de la Salud*, 17(2), 13-24.
9. González, L., & Rey, D. (2013). Tratamiento de ortodoncia en paciente con síndrome de Down. *CES Odontología*, 26(2), 136-143.
10. Guerra, S. (2020). Salud oral del paciente con síndrome de Down.: Revisión bibliográfica y propuesta de una guía de atención. *Odontología pediátrica*, 28(2), 74-83.
11. González-Cerrajero, M., Quero-Escalada, M., Moldenhauer, F., & Fernández, C. S. (2018). Recomendaciones para la atención a los adultos con síndrome de Down. Revisión de la literatura. *Medicina de Familia. SEMERGEN*, 44(5), 342-350.

12. HASHIZUME, L. N., MOREIRA, M. J. S., & HILGERT, J. B. (2021). Dental caries in children with Down syndrome and associated factors. *RGO-Revista Gaúcha de Odontologia*, 69.
13. Hurtado Quispe, Miguel Angel, Franco Ventura, Allinson Pamela, Condori Mamani, Jackelyn, & Mattos-Vela, Manuel Antonio. (2023). Manejo de pacientes con trastornos del neurodesarrollo en la consulta odontológica. Una revisión de la literature. *Odontoestomatología*, 25(41), e320. Epub 01 de junio de 2023. <https://doi.org/10.22592/ode2023n41e320>
14. Kazemi, M., Salehi, M., & Kheirollahi, M. (2016). Down Syndrome: Current Status, Challenges and Future Perspectives. *International journal of molecular and cellular medicine*, 5(3), 125–133.
15. Leiva-Villagra, N., Ayala-Jiménez, F., Stange-Dempster, C., Fuentes-Flores, V., & Véliz-Méndez, S. (2019). Consideraciones en el tratamiento ortodóncico de pacientes con necesidades especiales. Revisión de la literatura. *Odontología sanmarquina*, 22(4), 271-276.
16. Martínez, M. (2021). Tendencia de Maloclusiones de Clase III en pacientes con Síndrome de Down según estudios de prevalencia. Revisión de la Literatura: Trend of Class III Malocclusions in patients with Down syndrome according to prevalence studies. Literature Review. *Scientia Oralis Salutem* ISSN 2789-2794, 2(1), 59-67.
17. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2018). Calificación de la discapacidad. Manual 2018 Quito: Dirección Nacional de Discapacidades- MSP.
18. Ochoa, E., Pineda-Vélez, E., Cortés, C., Cano, L., Díaz, J., & García Espinosa, P. (2013). Autocuidado bucal en niños/as y jóvenes con síndrome de Down. *CES Odontología*, 26(2), 59-66.
19. Pardo, S., & Schneider, A. (2020). Protocolo de atención odontológica en pacientes pediátricos con síndrome de Down. *Journal of American Health*, 35-47.
20. Perdomo, B., Torres, D., & Paredes, Y. (2014). Síndrome de Down e higiene bucal: lineamientos para padres, cuidadores y docentes. *Rev Venez Invest Odont IADR*, 2(2), 156-169.
21. Rodríguez, K., Clavería, R., & Peña, M. (2015). Algunas características clínico-epidemiológicas del síndrome de Down y su repercusión en la cavidad bucal. *MEDISAN*,

- 19(10), 1272-1282. Recuperado en 13 de noviembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015001000013&lng=es&tlng=es
22. Sacta Zhumi, S. I. (2021). Atención odontológica en niños con discapacidad. Revisión de la literatura.
23. Sáenz-Torres, M. E., & Rincón-Méndez, A. Y. (2020). Families' experiences in oral health care of Down Syndrome children from a foundation in Bucaramanga, Colombia. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquia*, 32(2), 33-41
24. Silva-Ortiz, A. M., Gamonales, J. M., Gámez-Calvo, L., & Muñoz-Jiménez, J. (2020). Beneficios de la actividad física inclusiva para personas con síndrome de Down: revisión sistemática. *SPORT TK-Revista Euro Americana de Ciencias del Deporte*, 81-94.
25. Sosiawan, A., Wahjuningrum, D. A., Setyowati, D., Suhartono, M., Audrey, N. W., Mawantari, T. P., Setiawan, F., & Pawar, A. M. (2022). The relationship between parents' oral hygiene knowledge and children with Down Syndrome's oral hygiene via OHI-S. *F1000Research*, 11, 374. <https://doi.org/10.12688/f1000research.87848.2>
26. TRENTIN, M., COSTA, A., BARANCELLI, M., Marceliano-ALVES, M., MIYAGAKI, D., & CARLI, J. (2017). Prevalence of dental caries in patients with intellectual disabilities from the Association of Exceptional Children's Parents and Friends of Southern Brazil. *RGO-Revista Gaúcha de Odontologia*, 65, 352-358.
27. Véliz-Méndez, S., Bucarey-Fuenzalida, M., Monsalves-Bravo, S., Baeza-Paredes, M., & Álvarez-Palacios, E. (2022). Desafíos en el tratamiento de ortodoncia en paciente con síndrome de Down, reporte de caso. *International journal of interdisciplinary dentistry*, 15(1), 87-89. <https://dx.doi.org/10.4067/S2452-55882022000100087>
28. Zuluaga, M., Delgado, C., Gómez, N., Pineda, J., Moncada, K., & Ruíz, P. (2017). Manejo de la salud bucal en discapacitados. Artículo de revisión. *Revista CES Odontología*, 30(2), 23-36.