



Intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes asociados al micrognatismo transversal en alumnos angolanos

Educational intervention on deforming oral habits associated with transverse micrognathism in Angolan students

Citación:
Herrero Solano Y,
Sánchez Sagué PL.
Intervención educativa
sobre hábitos bucales
deformantes asociados
al micrognatismo
transversal en alumnos
angolanos. Revodosdic
[Internet]. 2023 [citado:
fecha de acceso];6(4):
e414 [aprox. 9 p.].
Disponible en: [https://
revodosdic.sld.cu/index.
php/revodosdic/article/
view/414](https://revodosdic.sld.cu/index.php/revodosdic/article/view/414)


Yosvany Herrero-Solano¹ , Pedro Luis Sánchez Sagué² .


¹Clínica Meditex. Luanda, Angola.


²Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo. Granma. Cuba.



Correspondencia a:
Yosvany Herrero-Solano,
yherrerolano@gmail.com

Editora correctora
Lic. Annia Yanet 
Vázquez Ponce
Universidad de Ciencias
Médicas de Granma.

Revisado por:
Rómell 
Lazo Nodarse
Universidad de Ciencias
Médicas de Camagüey.

Emma Aurora 
Herrera Solás
Universidad de Ciencias
Médicas de Granma.

RESUMEN

Introducción: La promoción y prevención son herramientas que permiten actuar sobre los hábitos bucales y ayudan a disminuir la presencia o complicaciones de maloclusiones. **Objetivo:** Evaluar el impacto de la intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes asociados al micrognatismo transversal en alumnos angolanos. **Método:** se realizó una investigación del tipo cuasi-experimental de intervención, antes y después, en 110 alumnos de 2do grado de la Escuela 1135 en el barrio de Alvalade, Luanda, Angola, en el año 2022. Se estudió el nivel de información, necesidades de aprendizaje, hábitos bucales deformantes y micrognatismo transversal. **Resultados:** los alumnos contestaron de manera incorrecta (100,0 %) las preguntas relacionadas con los hábitos de lengua protráctil, respiración bucal, succión digital, hábitos posturales y uso del biberón y el tete; luego de aplicada la estrategia educativa, los alumnos obtuvieron un nivel de información alto en el 71,15 % y medio en el 28,84 %; después de las actividades educativas el 65,45 % de los alumnos abandonaron los hábitos bucales; resultó que en el 11,11 % de los alumnos se eliminó el micrognatismo transversal. **Conclusiones:** las necesidades de aprendizaje de los alumnos angolanos se relacionaron con la lengua protráctil, respiración bucal, succión digital, hábitos posturales y uso del biberón y el tete, para lo cual se diseñó y validó una estrategia de intervención, la cual, después de aplicada, permitió un nivel de información alto y medio, así como eliminación de la práctica de hábitos bucales deformantes y del micrognatismo transversal en parte de la población objeto de estudio.

ABSTRACT

Introduction: Promotion and prevention are tools that allow us to act on oral habits and help reduce the presence or complications of malocclusions. **Objective:** to evaluate the impact of the educational intervention on deforming oral habits associated with transverse micrognathism in Angolan students. **Method:** a quasi-experimental type of intervention research before and after was carried out on 110 2nd grade students from School 1135 in the Alvalade neighborhood, Luanda, Angola, in the year 2022. The level of information, learning needs, Deforming oral habits and transversal micrognathism. **Results:** the students answered incorrectly (100,0 %) the questions related to the habits of protractile tongue, mouth breathing, digital sucking, postural habits and use of the bottle and teat; After applying the educational strategy, the students obtained a high level of knowledge in 71,15 % and a medium level in 28,84 %; after the educational activities, 65,45 % of the students abandoned the oral habits; It turned out that in 11,11 % of the students the transverse micrognathism was eliminated. **Conclusions:** the learning needs of Angolan students were related to protractile tongue, mouth breathing, digital sucking, postural habits and use of the bottle and teat, for which an intervention strategy was designed and validated, which, after applied, It allowed a high and medium level of knowledge, as well as elimination of the practice of deforming oral habits and transverse micrognathism in part of the population under study.

Palabras clave:

Hábitos bucales deformantes, Maloclusión, Micrognatismo transversal.

Keywords:

Deforming oral habits, Malocclusion, Transverse micrognathism malocclusion.

Recepción: 2022/12/21
Aceptación: 2023/12/15
Publicación: 2023/12/18



INTRODUCCIÓN

La salud bucal es parte integrante de la salud general, pues un individuo no puede considerarse completamente sano si existe presencia activa de enfermedad bucal. ⁽¹⁾

Los hábitos son considerados patrones que son reflejos de contracción muscular de naturaleza muy compleja, ⁽²⁾ los cuales se aprenden en un principio, se hacen de forma consciente y luego de modo inconsciente, y causan trastornos en el lenguaje, en el desarrollo físico y emocional del niño. ⁽³⁾

Los hábitos bucales deformantes (HBD) pueden provocar alteración en la musculatura facial con afectaciones del mecanismo del buccinador —como ocurre en la succión del pulgar— o cuando hay vestibuloversión de incisivos con un labio superior corto e hipotónico. En el caso de respiradores bucales, también se observa desequilibrio de este mecanismo en los casos de hipertonicidad del músculo mentoniano, lo que provoca linguoversión de incisivos inferiores acompañado de apiñamiento, por lo cual es de gran importancia clínica mantener su funcionamiento para el equilibrio del aparato estomatognático. ⁽³⁾

Se reconoce el origen multifactorial en el desencadenamiento de las maloclusiones dentarias, en el que intervienen factores hereditarios y estructurales como el tamaño de los huesos y los dientes, la dirección eruptiva de estos últimos, la dirección de crecimiento de los huesos, así como otros factores ambientales, dentro de estos, los más frecuentes son los HBD. ⁽¹⁾

Se ha determinado que aproximadamente el 50 % de los niños tienen algún tipo de maloclusión que requiere tratamiento ortodóncico. Se estima que, en la población norteamericana, del 20 al 30 % de los individuos tienen una maloclusión que necesita tratamiento urgente, llegando al 60 % los casos que necesitan tratamientos menores. ⁽⁴⁾

El micrognatismo transversal constituye una anomalía frecuente, que se presenta entre el 40 y 85 % de la población mundial. En Estados Unidos de Norteamérica se publicaron dos estudios en la década de los 70 que sostenían que el 75 % de los niños y jóvenes norteamericanos tenían micrognatismo transversal. ⁽⁴⁾

El estudio cuantitativo de las arcadas dentarias resulta esencial para realizar el planteamiento de los problemas en el paciente con anomalías dentomáxilofaciales (ADMF). En este análisis se definen, entre otras, las anomalías de espacio de los maxilares; estudiadas a partir de la aplicación del índice de Mayoral. Los índices son valores cuantitativos que permiten, al estudiar los casos, compararlos con las normas previamente establecidas; brindan al clínico una idea más clara de la anomalía y de los posibles procedimientos para su corrección. ⁽⁵⁾

Las enfermedades bucodentales, al igual que otras enfermedades de órganos, tienen un grave impacto en la fisiología y psicología de los pacientes, ello, gracias a los medios de difusión, los cuales promueven la educación para salud en aras de lograr mejores estilos de vida. ⁽⁶⁾ Por lo que con la promoción de salud y prevención de enfermedades se pueden lograr importantes cambios relacionados con la información. ⁽⁷⁾

La comunicación adecuada juega un papel importante en la obtención de la cooperación y el tratamiento eficaz de los niños. ⁽⁸⁾ De todos es conocida la importancia que el control de los HBD tiene en la salud bucal. Estos son comunes en los niños y en general pueden considerarse normales hasta los dos años y medio, aunque no existe unidad de criterio para esto. Después de esa edad, deben eliminarse por ser causa primaria o secundaria de maloclusiones, las cuales son fuente de gran preocupación para los padres por la carga social y psicológica que contienen, por las grandes deformaciones. ⁽³⁾

El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de la intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes asociados al micrognatismo transversal en alumnos angolanos.

MÉTODO

Se realizó una investigación del tipo cuasi-experimental de intervención antes y después sobre hábitos bucales deformantes asociados con el micrognatismo transversal en alumnos de la Escuela 1135 en el barrio de Alvalade, municipio Luanda, en Angola, de enero a octubre de 2022.



El universo estuvo constituido por 539 alumnos, entre 7 y 11 años, que conformaron la matrícula de la escuela.

Criterios de inclusión:

- Alumnos de 2do grado de la Escuela 1135, con hábitos bucales deformantes, con o sin micrognatismo transversal.
- Consentimiento de la dirección de la escuela y de los padres o tutores a formar parte del estudio.

Criterios de exclusión:

- Alumnos que la respiración bucal sea por causas obstructivas, diagnosticada por el otorrinolaringólogo.
- Alumnos con tratamiento o antecedentes de ortodoncia.

Criterio de salida

- Alumnos que no puedan acudir a las sesiones educativas.

Una vez aplicado los criterios de inclusión y exclusión y por muestreo aleatorio simple, la muestra quedó integrada por 110 alumnos.

Se estudiaron las siguientes variables:

- Nivel de información sobre HBD: se determinó según resultados de la entrevista aplicada a alumnos. Se evaluó el resultado en alto cuando el número de respuestas correctas se encontraron entre 9 – 11; medio entre 6 – 8 respuestas acertadas o bajo cuando respondieron correctamente entre 0 – 5 preguntas.
- Necesidades de aprendizaje: se identificó mediante las respuestas correctas e incorrectas y cuando el por ciento de respuestas incorrectas por preguntas fue del 60 % o más.
- Hábitos bucales deformantes: se dividió la variable en dos categorías según si los hábitos estaban presentes o no, mediante resultado de la entrevista y examen clínico.
- Micrognatismo transversal: según el examen clínico se clasificó en: ausente, cuando los valores transversales de la arcada superior mediante las mediciones de Mayoral fue de 35 mm (de primer premolar de un lado, a su homólogo del otro lado), 41 mm (de segundo premolar de un lado, a su homólogo del otro lado) y 47 mm (de primer molar permanente de un lado, a su homólogo del otro lado); presente, cuando el paciente tenga distancia menor de la norma; eliminado, cuando los valores fueron iguales o mayores a la norma luego de la intervención educativa.

El desarrollo de la intervención educativa se dividió en

tres fases:

- 1.Fase diagnóstica.
- 2.Fase de intervención.
- 3.Fase de evaluación.

Fase diagnóstica:

Para la realización de la investigación se llevó a cabo una revisión bibliográfica de documentos, artículos y búsqueda en internet sobre HBD asociados con el micrognatismo transversal, lo cual permitió diseñar y aplicar una entrevista de información en los alumnos, lo que facilitó la identificación de necesidad de aprendizaje. Los aspectos fueron evaluados a través del método de Delphi o Delfos o método de consulta a expertos, para certificar de forma preliminar la estrategia de intervención educativa propuesta.

Los expertos valoraron mediante una encuesta los siguientes aspectos:

- La concepción teórica y práctica de la intervención educativa refleja los principios teóricos que la sustentan.
- La concepción estructural y metodológica de la intervención educativa permite una correcta asimilación de información teóricos y prácticos y favorece el cumplimiento de los objetivos trazados.
- Requerimientos técnicos, materiales y humanos para aplicar la intervención educativa propuesta.
- Aceptación de la intervención educativa como solución al problema y posibilidades reales de su generalización a otros grupos.
- Correspondencia entre las actividades a desarrollar por los alumnos y las particularidades de su desarrollo psíquico.
- Contribución que realiza la intervención educativa a la problemática planteada.

Estos aspectos se evaluaron según la escala: muy adecuado (MA), bastante adecuado (BA), adecuado (A), poco adecuado (PA) e inadecuado (I). Además se recogieron los criterios, sugerencias, puntos de vista y argumentos que a consideración de los expertos debían ser mejorados o modificados.

Fase de intervención:

Se llevó a cabo una intervención educativa, la cual dio respuesta a las necesidades de aprendizaje que fueron



identificadas. Esta etapa tuvo como objetivo posibilitar la creación de espacios de reflexión grupal, ubicando a los alumnos como principal agente de cambio para la adquisición de información adecuada.

Se realizó la observación a cada una de las sesiones de trabajo lo cual permitió llegar a las conclusiones. El programa de la intervención se diseñó con cinco temas, los cuales fueron trabajados en cinco sesiones con una frecuencia semanal. Las formas de enseñanza utilizadas fueron la charla y el juego.

Fase de evaluación:

Después de implementado el programa, se les aplicó a los alumnos la entrevista para determinar el nivel de información adquirido sobre HBD, y se compararon los resultados con los anteriores.

Para el procesamiento de los datos se utilizaron los programas estadísticos profesionales EPIDAT versión 3.0. El método estadístico se utilizó en la planificación, recolección, procesamiento y análisis de la información. Este método cumplió una función notable en el proceso de investigación, ya que contribuyó a determinar la muestra de los sujetos.

Se utilizaron procedimientos descriptivos para tabular los distintos datos de esta investigación, los cuales se expresaron en tablas de distribución de frecuencias, utilizando las frecuencias absolutas y relativas, las que fueron diseñadas con el tabulador electrónico Microsoft Excel.

Para las tablas con el análisis antes y después de la intervención, se aplicaron el estadígrafo de Wilcoxon y el test de McNemar. Para determinar si el porcentaje de aumento de respuestas satisfactorias fue significativo, se empleó una prueba de comparación de proporciones con un nivel de confianza $p \leq 0,05$.

Los valores éticos que se tuvieron en cuenta fueron los que corresponden a los principios básicos más importantes en la ética de las investigaciones con

seres humanos, son estos: respeto a las personas, beneficencia, justicia y no maleficencia. Se tuvo en cuenta que al divulgar los resultados del estudio, no revelar los datos personales de los pacientes.

RESULTADOS

La tabla 1 expone la necesidad de aprendizaje, donde los alumnos contestaron de manera incorrecta(100 %) las preguntas relacionadas con los hábitos de lengua protractil, respiración bucal, succión digital, hábitos posturales y uso del biberón y el tete.

Tabla 1. Necesidades de aprendizaje de alumnos angolanos antes de la intervención. Escuela 1135, Luanda. 2022.

Preguntas	Respuestas			
	Correctas		Incorrectas	
	No.	%	No.	%
1	22	20,00	88	80,00
2	0	0,00	110	100,0
3	2	1,81	108	98,18
4	0	0,00	110	100,0
5	18	16,36	92	83,63
6	0	0,00	110	100,0
7	0	0,00	110	100,0
8	10	9,09	100	90,90
9	0	0,00	110	100,0
10	14	12,72	96	87,27
11	0	0,00	110	100,0

Fuente: Entrevista.
N = 110

Del 94,54 % de los alumnos que tenían un nivel de información bajo según entrevista inicial, luego de aplicada la estrategia educativa, los alumnos obtuvieron un nivel de información alto en el 71,15 % y medio en el 28,84 % para una prueba de los rangos con signo de Wilcoxon de $Z = -9,523$ y una significación estadística de $p = 0,000$. (Tabla 2)

Tabla 2. Impacto en el nivel de información de alumnos angolanos después de la intervención. Escuela 1135, Luanda. 2022.

Nivel de información		Después						Total	
		Alto		Medio		Bajo			
		No	%	No	%	No	%	No	%
Antes	Alto	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Medio	6	100,0	0	0,00	0	0,00	6	5,45
	Bajo	74	71,15	30	28,84	0	0,00	104	94,54
Total		80	72,72	30	27,27	0	0,00	110	100,0

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon $Z = -9,523 p = 0,000$

La estrategia de intervención encaminada a elevar el nivel de información sobre hábitos bucales deformantes permitió que el 65,45 % abandonara los hábitos perniciosos como muestra la tabla 3, para una prueba de los rangos con signo de McNemar de N= 110 con un Chi-cuadrado= 69,014 y una significación estadística de p= 0,000.

Tabla 3. Efectividad del control de los hábitos bucales deformantes en alumnos angolanos. Escuela 1135, Luanda. 2022.

Hábitos bucales deformantes		Después				Total	
		Si		No			
		No	%	No	%	No	%
Antes	Si	38	34,54	72	65,45	110	100,0
	No	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total		38	34,54	72	65,45	110	100,0

Prueba de los rangos con signo de McNemar N= 110

Chi-cuadrado= 69,014 p= 0,000

Una vez abandonado el hábito, resultó que en el 11,11 % de los alumnos se eliminó el micrognatismo transversal, como señala la tabla 4, para una prueba de los rangos con signo de Wilcoxon de Z= -2,236 y una significación estadística de p= 0,025.

Tabla 4. Control del micrognatismo transversal en alumnos angolanos. Escuela 1135, Luanda. 2022.

Micrognatismo transversal		Después						Total	
		Ausente		Presente		Eliminado			
		No	%	No	%	No	%	No	%
Antes	Ausente	65	100,0	0	0,00	0	0,00	65	59,09
	Presente	0	0,00	40	88,88	5	11,11	45	40,90
Total		65	59,09	40	36,36	5	4,54	110	100,0

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon Z= -2,236 p= 0,025

DISCUSIÓN

La necesidad de aprendizaje de los alumnos angolanos se relacionó con los hábitos de lengua protráctil, respiración bucal, succión digital, hábitos posturales y uso del biberón y el tete.

Polanco Miniet y colaboradores ⁽¹⁾ recogen que el nivel de información sobre HBD relacionados con el micrognatismo transversal superior, fue inadecuado (67,85 %), por lo cual la necesidad de aprendizaje se relacionó con los hábitos de empuje lingual, respiración bucal, succión digital y posturas inadecuadas.

Los HBD pueden alterar el normal desarrollo del sistema estomatognático y producir un desequilibrio entre las fuerzas musculares externas e internas, provocando una deformación ósea.

Los programas educativos encaminados a incrementar información sobre salud bucal permiten prevenir y fomentar hábitos bucales adecuados, posibilitan controlar o limitar la

aparición de ADMF, que tantas alteraciones psíquicas, funcionales y estéticas trae consigo.

Es importante trabajar sobre los factores de riesgo modificables, pero más importante aún, es hacerlo de manera precoz, cuando hay tiempo para educar, prevenir y corregir, teniendo como elemento de partida las necesidades de información identificadas.

El impacto en el nivel de información de los alumnos angolanos después de la intervención fue alto, para lo cual se aplicó la estrategia educativa, basada en la charla y el juego.

Mora-Pérez y colaboradores ⁽³⁾ señalan que en su estudio el nivel de información de los niños, antes de la intervención los evaluados como "bien" eran 11,74 %, con elevado número de niños evaluados como "mal". Después de realizar la intervención, estos valores se elevan al 80,77% de "bien".

En el estudio de Vinardell Almira y colaboradores, ⁽⁹⁾ refie-

ren que el 93,88 % demostraron tener información sobre los HBD y su prevención después de la intervención educativa.

En estomatología, el objetivo primordial es la prevención de enfermedades de la cavidad bucal, basada en la educación, por lo cual la que se brinde a los niños debe ser de fácil comprensión y asimilación, sin autoritarismo, pues se acepta que el período escolar resulta el más idóneo para ofrecer información sobre los cuidados de la salud en general y estomatológicos en particular.

La estrategia de intervención encaminada a elevar el nivel de información sobre HBD permitió que luego de las actividades educativas la mayoría de los alumnos abandonaran los HBD.

Mora-Pérez y colaboradores⁽³⁾ hacen referencia a que se obtuvo una reducción del número de niños portadores de HBD después de la intervención (64,1%).

En el estudio de Vinardell Almira y colaboradores⁽⁹⁾ se muestra que después de aplicada la intervención educativa, solo 14,29 % de los niños practicaban succión digital, 6,12 % continuaban usando el biberón, 4,08 % practicaban onicofagia, 2,04 % usaban el chupete, y desapareció la queilofagia, por lo que se redujo la práctica de HBD. Similares resultados muestran Acevedo Sierra y colaboradores.⁽¹⁰⁾

En la Estomatología actual cada vez más preventiva y educativa, es necesario emplear diversas técnicas haciendo uso de la creatividad y una efectiva comunicación bidireccional, teniendo presente que lo más importante es no tratar enfermos sino fomentar la salud de las personas.⁽¹¹⁾

Es tarea de los trabajadores de la salud contribuir a la educación sanitaria de los adolescentes y jóvenes, para dotarlos no solo de información teóricos en materia de salud oral, sino de un comportamiento adecuado para mantener una buena salud bucal, junto a cambios favorables en sus comportamientos que redunden en un mejoramiento de su estado general de salud.⁽¹²⁾

Teniendo en cuenta que los hábitos bucales deformantes se relacionan con la etiología del micrognatismo transversal, al eliminarse los hábitos, en parte de los alumnos angolanos se disminuyó el micrognatismo transversal.

Mora Pérez y colaboradores⁽³⁾ mencionan que se pudo evidenciar la presencia de anomalías dentomaxilofaciales, las

cuales se redujeron al 50,06 % tras aplicar la intervención. Refieren Acevedo Sierra y colaboradores⁽¹⁰⁾ que en niños de 8 y 11 años, en Cienfuegos, Cuba, se logró eliminar alguna anomalía con la intervención aplicada, sobre todo las de posición dentaria en el 14,4 %. Polanco Miniet y colaboradores,⁽¹¹⁾ en un estudio en estudiantes de primaria, en el municipio Bayamo, Granma, reflejan que el 100 % de los escolares presentaron HBD, 45 de ellos (40,18 %) con micrognatismo transversal superior.

Como indicador de la salud en general, la salud bucal es representativa de la calidad de vida del individuo, y el interés por su estudio ha tomado mayor expresión en los últimos años.⁽¹³⁾ Las enfermedades bucodentales constituyen problemas de salud pública que afectan a los países industrializados, y son frecuentes en países en desarrollo, especialmente en las comunidades más pobres.⁽¹⁴⁾

Las diferencias observadas antes y después de la intervención comunitaria fueron altamente significativas. Se realizó un proceder que ayudó a la unión del grupo, la motivación y la comunicación, se lograron cambios positivos en el nivel de información. Los resultados alcanzados demostraron que el programa educativo empleado proporcionó un grado de información asequible, que elevó favorablemente el nivel de información sobre los diferentes temas y, de este modo, contribuyó a eliminar los HBD y sus secuelas.

La promoción de salud amplía el marco operativo de la estrategia de Atención Primaria de Salud y contribuye a alcanzar los objetivos de "salud para todos", fortalece la capacidad de las personas para optar y mantener estilos de vida saludables y participar en las acciones comunitarias necesarias para vivir una vida más sana.⁽¹⁵⁾

Una de las limitantes de este estudio es a la hora de comparar resultados con otros investigadores del continente africano, sobre todo en Angola, donde las investigaciones publicadas sobre temas de salud bucal es poco.

CONCLUSIONES

Las necesidades de aprendizaje de los alumnos angolanos se relacionaron con la lengua protractil, respiración bucal, succión digital, hábitos posturales y uso del biberón y el tete, para lo cual se diseñó y validó una estrategia de intervención, la cual, después de aplicada, permitió un nivel de información alto y medio. Con la labor educativa se dismi-

nuyó la práctica de hábitos bucales deformantes y se eliminó el micrognatismo transversal en parte de la población objeto de estudio.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Este manuscrito no ha sido publicado total o parcialmente, ni está siendo evaluado por otra revista.

DECLARACIÓN DE FUENTES DE FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente trabajo.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

YHS: conceptualización, curación de datos, análisis formal, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración de proyecto, recursos, software, supervisión, validación, visualización, redacción-revisión y edición.

PLSS: conceptualización, curación de datos, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración de proyecto, supervisión y redacción-borrador.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Polanco Miniet Y, Pérez Cabrera DL, Alcolea Rodríguez JR. Cultura sanitaria sobre hábitos bucales deformantes relacionados con el micrognatismo transversal superior. Escuela "Ciro Redondo". 2017. MULTIMED [Internet]. 2019 [citado 17 Ene 2024];23(2):231-42. Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1157/1463>
2. García Cárdenas B, Gálvez Moya M, Yeras García MG. Intervención educativa en la Escuela Primaria "Paco Cuesta". Medicent Electrón [Internet]. 2021 [citado 17 Ene 2024];25(3):466-71. Disponible en: <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2501/2757>
3. Mora Pérez C, Álvarez Mora I, Blanco Hernández A, Espino Sosa Y, Morera Pérez A, Macías Macías A. Efectividad de la intervención en niños de 5 a 11 años portadores de hábitos bucales deformantes. Rev Nac Odontol [Internet]. 2017 [citado 17 Ene 2024];13(25):77-87. Disponible en: <https://revistas.ucc.edu.co/index.php/od/article/view/1884/1975>
4. Barrero Castillo TC, Viltres Pedraza GR, Arcia Cruz L, Collejo Rosabal Y, Estrada Viltres LC. Factores hipotéticamente influyentes en la aparición del micrognatismo transversal en escolares. MULTIMED [Internet]. 2021 [citado 17 Ene 2024];25(6):e1996. Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1996/2312>
5. González Rodríguez S, Soto Cantero LA, Rodríguez González L, Pedroso Ramos L, Pérez Valerino M. Diámetro transversal del maxilar en pacientes con maloclusión del Policlínico Mario Escalona. 2019. Rev haban cienc méd [Internet]. 2021 [citado 17 Ene 2024];20(1):[aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3126/2770>
6. Wang Z, Feng J, Wang Q, Yang Y, Xiao J. Analysis of the correlation between malocclusion, bad oral habits, and the caries rate in adolescents. Transl Pediatr [Internet]. 2021 [citado 17 Ene 2024];10(12):3291-300. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8753468/pdf/tp-10-12-3291.pdf>
7. Gálvez Moya M, Ramos Hurtado I, Jiménez Mesa LM. Acciones educativas sobre hábitos bucales deformantes en escolares de primaria. Medicent Electrón [Internet]. 2018 [citado 17 Ene 2024];22(3):277-80. Disponible en: <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/2441/2233>
8. Bommangoudar JS, Chandrashekhar S, Shetty S, Sidral S. Pedodontist's Role in Managing Speech Impairments Due to Structural Imperfections and Oral Habits: A Literature Review. Int J Clin Pediatr Dent [Internet]. 2020 [citado 17 Ene 2024];13(1):85-90. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7299882/pdf/ijcpd-13-85.pdf>
9. Vinardell Almira LM, Pérez García LA, Leal Rodríguez MI, Patterson Serrano E, Serrano González E. Intervención educativa sobre hábitos bucales deformantes en niños de preescolar. MediCiego [Internet]. 2020 [citado 17 Ene 2024];26(4):e1583. Disponible en: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1583/3689>
10. Acevedo Sierra O, Mora Pérez C, Capote Femenías JL, Rosell Silva C, Hernández Núñez Y. Efectividad de una intervención educativa en escolares de 8 a 11 años portadores de hábitos bucales deformantes. Medisur [Internet]. 2011 [citado 17 Ene 2024];9(2):117-23. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1574/7302>

11. Rodríguez Betancourt MC, Yero Mier IM, Fernández Rodríguez CA, Álvarez MA, Castro Yero JL de, Acosta Cabezas M. Intervención educativa para mejorar la salud bucal de pacientes portadores de prótesis estomatológicas parciales. *Gac Méd Espirit* [Internet]. 2022 [citado 17 Ene 2024];24(2):2324. Disponible en: <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/2324/pdf>
12. Crespo Cuenca L, Parra Enríquez S, Moreno Almaguer M, Matos Roche L, Aguilera Ochoa FM. Intervención educativa sobre nivel de conocimientos en salud bucal en adolescentes de "Rafael Freyre". *CCM* [Internet]. 2019 [citado 17 Ene 2024];23(2):443-58. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812019000200443&lng=es
13. Gomes MJ, Ramos, OM. Quality of life related to oral health in higher education students. *Mill* [Internet]. 2022 [citado 17 Ene 2024];2(18),91-8. Disponible en: <https://revistas.rcaap.pt/millenium/article/view/26599/19756>
14. Remuzgo Huamán M, Remuzgo Huamán SE. Gestión de políticas públicas de salud bucal desde la perspectiva de los operadores y gestores locales en Ate-Vitarte y Santa Anita, 2017. *Horiz Med* [Internet]. 2022 [citado 17 Ene 2024];22(3):e1975. Disponible en: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/1975/1338>
15. Díaz Hernández Z, Mella Quintero SF de la, Vilches Céspedes CE. Plan de acción y ejecución sobre salud bucal en una escuela primaria de Villa Clara. *Medicent Electrón* [Internet]. 2022 [citado 17 Ene 2024];26(2):467-74. Disponible en: <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3059/2933>