







INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE APLICACIÓN DE APITERAPIA EN TRATAMIENTO DE AFECIONES ESTOMATOLÓGICAS EN EVENTO ODONTOHOLGUÍN

Educational intervention on the use of apitherapy in the treatment of stomatological diseases in the framework of the ODONTOHOLGUÍN event

Shirley de las Mercedes Fuentes Salomón¹  , Juan Pablo Carballido Sánchez¹ , Luis Enrique Ricardo Díaz¹ 
Aracelis de las Mercedes Salomón Vila² , Kelia Batista Marrero¹ .

¹Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello". Holguín, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Hospital Clínico Quirúrgico "Lucía Ñíguez Landín", Holguín, Cuba.



Citar Como: Fuentes Salomón SH, Carballido Sánchez JP, Ricardo Díaz LE, Salomón Vila AM, Batista Marrero K. Intervención educativa sobre aplicación de apiterapia en tratamiento de afecciones estomatológicas en evento ODONTOHOLGUÍN. SPIMED [Internet]. 2021 [citado: fecha de acceso];2(3):e94. Disponible en: <http://revspimed.sld.cu/index.php/spimed/article/view/94>



Correspondencia a:

Shirley de las M Fuentes Salomón

Correo Electrónico:

shirleyfuentes44@gmail.com

Conflicto de Intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Recibido: 21-01-2022

Aceptado: 31-01-2023

Publicado: 31-01-2023

Palabras Clave: Apiterapia; Educación en Odontología; Educación en Salud Dental; Miel

Keywords: Apitherapy; Mouth; Wax Knowledge; Oral Medicine; Honey.

RESUMEN

Introducción: La apiterapia es la utilización de los diferentes productos de los panales como son la miel, jalea real, polen, cera de abeja, propóleos y veneno de abeja, con fines medicinales.

Objetivo: Evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre la aplicación de la apiterapia en el tratamiento de las afecciones estomatológicas más frecuentes.

Métodos: Se realizó un estudio cuasiexperimental, antes y después, sin grupo de control. El universo estuvo constituido por 190 estudiantes y la muestra quedó conformada por 142, los cuales cumplieron con los criterios de inclusión. Se utilizó un muestreo no probabilístico intencional. Los datos se procesaron por la prueba de Chi Cuadrado Mc Nemar.

Resultados: Los estudiantes del ciclo básico fueron los que más participación tuvieron (54,92 %). Luego de realizar la intervención un 41,6 % del total de estudiantes tuvo un conocimiento adecuado del tema de propóleos, para una mejoría de un 16,9 % del total de estudiantes con respecto al test inicial. El 70,4 % tuvo un conocimiento adecuado del tema de miel, para una mejoría de un 40,9 % aproximadamente, 93,6 % tuvo un conocimiento adecuado del tema de cera, para una mejoría de 87,2 % aproximadamente en el total con respecto al test inicial.

Conclusiones: La aplicación de la intervención educativa fue efectiva pues se incrementó el nivel de conocimiento sobre la aplicación de la apiterapia en el tratamiento de las afecciones estomatológicas más frecuentes en los estudiantes de Estomatología.

ABSTRACT

Introduction: The apitherapy is the use of various products from honeycombs such as honey, royal jelly, pollen, beeswax, propolis and bee poison for medicinal purposes.

Objective: To evaluate the effectiveness of an educational intervention about the use of apitherapy in the treatment of the most common stomatological affections.

Methods: An aquasi-experimental, before-after study was conducted without a control group. The universe consisted of 190 students and the sample consisted of 142 students who fulfilled the inclusion criteria. Non-probabilistic purposive sampling was used. The data were processed by the Mc Nemar Chi-square test.

Results: Students in the basic cycle had the highest rate of participation, it was about 54.92% of the total. After the intervention, 41.6% of the total number of students had adequate knowledge about propolis topic, for an improvement of 16.9% of the total number of students in relation to the first test. The 70.4 % had an adequate knowledge of honey, for an improvement of about 40.9%, 93.6 % of them had an adequate knowledge of wax, for an improvement about 87.2 % of the total number in relation to the initial test.

Conclusions: The application of the educational intervention was effective because it increased the level of knowledge about the application of apitherapy in the treatment of the most common stomatological diseases in stomatology students.

INTRODUCCIÓN

La medicina es producto de la actividad del hombre, de su desarrollo social, y se origina cuando su instinto de conservar la vida y aliviar dolores lo impulsa a influir sobre la naturaleza. El origen de la medicina natural y tradicional (MNT) está íntimamente unido al de la humanidad y a la historia del hombre en su lucha por la supervivencia.¹⁻⁶

Las principales afecciones estomatológicas son el dolor bucodental, las caries dentales y las enfermedades pulpares, gingivoestomatitis herpética aguda, aftas bucales, alveolitis y pericoronaritis, estas son diversas, así como sus factores etiológicos y predisponentes por lo que se pueden considerar enfermedades multifactoriales que afectan de diferente manera la cavidad bucal.⁷⁻⁹

Los chinos también reconocieron la importancia de la cera de abejas. Hace aproximadamente 2000 años, uno de los libros de medicina más famosos de China, *The Shennong* libro de las plantas, elogió la cera de abejas por su influencia beneficiosa en los sistemas de sangre y energía. Phillip Terc, considerado el padre de la apiterapia, en el año 1888 comenzó a utilizar el veneno de las abejas para tratar a personas con enfermedades reumáticas, de esta forma se inició el método de la apiterapia que actualmente se utiliza.^{7,10-14}

La apiterapia es la utilización de los diferentes productos de los panales miel, jalea real, polen, cera de abeja, propóleos y veneno de abeja, con fines medicinales. El uso de la miel como sustancia terapéutica ha retomado en la medicina profesional por su efecto inmunobiológico, antiinflamatorio, regenerativo, expectorante, analgésico, sedativo, hipersensibilizador y como agente antimicrobiano en el tratamiento de úlceras.^{3,4,15-18}

Se estima que las afecciones estomatológicas afectan a casi 3500 millones de personas en el mundo. La salud bucal en las Américas ha mejorado, debido a tres principales desarrollos. El primer desarrollo es la implementación de sistemas rentables de sal y programas de fluoración del agua en todos los países de las Américas. Los países reportaron una prevalencia de caries dental del 85 % al 40 %. En algunos países de Asia y el Pacífico, el cáncer bucal (cáncer de labio y la cavidad bucal) es uno de los tres principales tipos de cáncer en razón de su incidencia.^{15-17,19-22}

En Cuba se han aplicado múltiples tratamientos naturales en afecciones comunes de la población, pero se hace necesaria la valoración científica de los resultados obtenidos en las diferentes terapias y la incorporación del personal médico y estomatológico a este campo.^{12,13,18-19}

Se realizó esta intervención pues es de vital importancia el conocimiento de la apiterapia en el tratamiento de las afecciones estomatológicas y aún más en la actualidad en la que existe una escasez de medicamentos. La presente investigación tuvo como objetivo evaluar la efectividad de una intervención educativa en estudiantes de Estomatología sobre la aplicación de la apiterapia en el tratamiento de afecciones estomatológicas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio cuasiexperimental de intervención educativa, antes y después, sin grupo control, sobre el nivel de conocimiento de estudiantes de Estomatología respecto a la aplicación de la apiterapia en el tratamiento de afecciones estomatológicas en junio de 2021, en el marco del I Evento Nacional Científico Estudiantil Virtual de Estomatología (ODONTOHOLGUÍN) en la Uni-

versidad de Ciencias Médicas de Holguín.

El universo estuvo constituido por todos los estudiantes que se inscribieron en el curso pre evento en la modalidad virtual: Aplicación de la apiterapia en el tratamiento de las afecciones estomatológicas más frecuentes (para un total de 190 estudiantes). La muestra se seleccionó por un muestreo no probabilístico intencional, quedando constituida por los 142 estudiantes que cumplieron con los criterios de inclusión.

Se emplearon como criterios de inclusión: estudiantes que respondieron la encuesta aplicada antes y después de la intervención y como criterios de exclusión: estudiantes que no respondieron una de las encuestas aplicadas antes o después de la intervención.

Para dar respuesta a los objetivos planteados se tuvieron en cuenta las siguientes variables: año académico (1.ro, 2.do, 3.ro, 4.to y 5.to años) (1.er y 2.do años corresponden al ciclo básico, y 3.ro, 4.to y 5.to a ciclo clínico), nivel de conocimiento sobre propóleos, nivel de conocimiento sobre miel y nivel de conocimiento sobre cera en adecuado e inadecuado respectivamente.

Para la evaluación de los conocimientos se tuvo en cuenta la puntuación de la encuesta aplicada al clasificar los conocimientos en adecuado e inadecuado, según la cantidad de ítems correctos en cada tema (propóleos, miel y cera). La pregunta de propóleos tiene 11 ítems, la respuesta es adecuada si tiene de 8-11 ítems correctos e inadecuados menos de 7. La pregunta de miel tiene 9 ítems, la respuesta es adecuada si tiene de 6-9 ítems correctos e inadecuados menos de 5. La pregunta de cera tiene 6 ítems, la respuesta es adecuada si tiene de 4-6 ítems correctos e inadecuados menos de 3.

El estudio se diseñó en 3 etapas: etapa de diagnóstico, etapa de intervención y etapa de evaluación.

La etapa de Diagnóstico: se realizó mediante la presentación de un curso pre evento en el I Evento Nacional Científico Estudiantil Virtual de Estomatología, y antes de comenzar con el mismo se aplicó un cuestionario de 3 preguntas sobre la aplicación de la apiterapia en el tratamiento de las afecciones estomatológicas más frecuentes, que constituyeron la muestra del estudio, la cual estuvo validada por especialistas en Estomatología y Medicina Natural y Tradicional, con el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento de cada estudiante del curso sobre el tema del mismo, este cuestionario incluyó el año académico de los integrantes, el nivel de conocimiento sobre propóleos, miel y cera

La etapa de Intervención: se tuvo en cuenta las variables de interés descritas anteriormente. La estrategia de intervención se realizó durante 5 h, se impartió una conferencia del tema y se compartió diferentes materiales complementarios, se realizaron debates y aclaraciones de dudas con una duración aproximada de 50 min.

La etapa de Evaluación: se aplicó de nuevo a la muestra de estudio la encuesta inicial después de la intervención y se procedió a evaluar los conocimientos antes y después de la intervención sobre la base de este período de tiempo.

El análisis estadístico se ejecutó mediante el cálculo del porcentaje y la frecuencia absoluta. Para el análisis comparativo de los datos se utilizó de la prueba de Chi Cuadrado de Mc Nemar en el programa EpiInfo 7, con un nivel de significación de $p < 0,05$ (95 % de confianza) para analizar si la tasa de respuesta inicial es igual a la tasa de respuesta final. Para ello se clasificó el conocimiento de los pacientes de las variables en estudio en inadecuado y adecuado.

McNemar: $((b-c)-1)/2/(b+c)$

Hipótesis:

Ho: al aplicar la intervención educativa en estudiantes de Estomatología sobre la aplicación de la apiterapia en el tratamiento de las afecciones estomatológicas más frecuentes no hubo cambio en el conocimiento con la intervención.

H1: al aplicar la intervención educativa en estudiantes de Estomatología sobre la aplicación de la apiterapia en el tratamiento de las afecciones estomatológicas más frecuentes sí hubo cambio en el conocimiento con la intervención.

Los resultados de la investigación solo serán presentados o publicados en marcos puramente científicos. Se realizó en conformidad con los principios éticos enunciados en la Declaración de Helsinki. La información que se obtuvo será protegida, no revelándose los nombres de los estudiantes participantes, y así cumplir con los principios básicos de la Bioética Médica. La identidad de los estudiantes y la información que se recolectó permanece bajo absoluta confidencialidad y los datos solo fueron utilizados con fines investigativos.

Para realizar la evaluación se aplicó de nuevo a la muestra de estudio la encuesta inicial después de la intervención y se procedió a evaluar los conocimientos antes y después de la intervención sobre la base de este período de tiempo.

RESULTADOS

Predominaron que los estudiantes del ciclo básico fueron los que más participación tuvieron, representando aproximadamente un 54,92 % del total. (Tabla 1)

Tabla 1. Estudiantes según el año académico del curso preevento del evento ODONTOHOLGUIN 2021

Año académico	n.º	%
Primero	35	24,64
Segundo	43	30,28
Tercero	27	19,01
Cuarto	29	20,42
Quinto	8	5,65
Total	142	100

Fuente: Base de datos del curso preevento de ODONTOHOLGUIN 2021.

Se observa que antes de la intervención predominó el conocimiento inadecuado en 105 estudiantes (73,9 %) y después el adecuado en 59 (41,6 %). (Tabla 2)

Tabla 2. Estudiantes según el nivel de conocimiento sobre propóleos en el curso preevento del evento ODONTOHOLGUIN 2021

Conocimiento	Después				Total	
	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	n.º	%
	n.º	%	n.º	%	n.º	%
Inadecuado	68	47,9	37	26,1	105	73,9
Adecuado	15	10,6	22	15,5	37	26,1
Total	83	58,5	59	41,6	142	100

Chi cuadrado McNemar 17.6 nivel de significancia de p < 0,05

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes del curso preevento de ODONTOHOLGUIN 2021.

Se observa que antes de la intervención predominó el conocimiento inadecuado en 80 estudiantes (56,3 %) y después el adecuado en 100 (70,4 %). (Tabla 3)

Tabla 3. Estudiantes según el nivel de conocimiento sobre la miel en el curso preevento del evento ODONTOHOLGUIN 2021

Conocimiento	Después				Total	
	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	n.º	%
	n.º	%	n.º	%	n.º	%
Inadecuado	38	26,7	42	29,5	80	56,3
Adecuado	4	2,8	58	40,9	62	43,7
Total	42	29,5	100	70,4	142	100

Chi cuadrado McNemar 3.8462 nivel de significancia de p < 0,05

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes del curso preevento de ODONTOHOLGUIN 2021.

Se observa que antes de la intervención predominó el conocimiento inadecuado en 41 estudiantes (28,9 %) y después el adecuado en 133 (93,6 %). (Tabla 4)

Tabla 4. Estudiantes según el nivel de conocimiento sobre la Cera en el curso preevento del evento ODONTOHOLGUIN 2021

Conocimiento	Después				Total	
	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	n.º	%
	n.º	%	n.º	%	n.º	%
Inadecuado	38	26,7	42	29,5	80	56,3
Adecuado	4	2,8	58	40,9	62	43,7
Total	42	29,5	100	70,4	142	100

Chi cuadrado McNemar 76,9 nivel de significancia de p < 0,05

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes del curso preevento de ODONTOHOLGUIN 2021.

Al interpretar las variables estadísticas se obtuvo que para un intervalo de confianza de 95 % en este aspecto la intervención provocó un mejor conocimiento sobre el tema en los estudiantes.

DISCUSIÓN

Los eventos virtuales permiten la superación de los estudiantes, siendo una herramienta más para su conocimiento. Que los estudiantes de las Ciencias Médicas se superen y aprendan algo nuevo, es básicamente el objetivo que se busca con este curso de apiterapia relacionado con las afecciones estomatológicas.

Los estudiantes de mayor participación en el estudio fueron los de ciclo básico, esto es debido a que son precisamente estos los que se encuentran con un mayor conocimiento con respecto al resto de estudiantes. Además, no es menos cierto que la mayoría de ellos participan activamente en muchos eventos científicos y docente puesto que esto les ayuda para obtener su ingreso al Movimiento de Alumnos Ayudantes, lo cual marca su etapa del pregrado y en muchas ocasiones es decisivo para tomar decisiones en el posgrado. Esto coincide con los resultados del estudio "Pertinencia del diagnóstico educativo y la estrategia de intervención para potenciar el desarrollo del grupo" de Paz-González S, et al. 23 en el 2017 donde en la conclusión diagnóstica inicial del grupo se determinaron sus fortalezas: dentro de las cuales estuvo la motivación por la carrera y manifestaron que aspiran a ser alumnos ayudantes.

Después del curso impartido, sin duda la miel es de gran utilidad médica para el tratamiento de las afecciones estomatológicas. En la intervención esto se traduce en que existió una mejoría al analizar el test final con respecto al inicial, sin embargo, de los tres aspectos evaluados, si bien hubo una mejoría en el conocimiento este fue el aspecto en el cual fue menos efectivo el curso.

Suponen que esto se encuentra influenciado por el desconocimiento en general que tienen los estudiantes de las ciencias médicas con respecto a la miel, pues estos contenidos se imparten en pocas ocasiones de la carrera de Medicina o Estomatología respectivamente. Toda intervención proclive a elevar el nivel de conocimientos en cuanto a salud bucal será más efectiva cuanto más y mejor orientados estén los estudiantes en este sentido.

Lo contrario ocurrió con el aspecto del propóleo, donde hubo una mejoría notable en el análisis del test final con respecto al inicial, en este tema es donde se evidenció un conocimiento mayor luego de la aplicación del curso. Suponen que esto está influenciado por el conocimiento generalizado que tienen sobre los propóleos en nuestra sociedad, ya que es un producto que incluso muchos utilizan en otras funciones y además es un aspecto bastante conocido.

En el caso de la cera, también presentó una notable mejoría en el conocimiento de los participantes. Los tres aspectos evaluados luego del curso tuvieron resultados mejores, los estudiantes estadísticamente demostraron mayor conocimiento lo cual dice que la intervención en estos ha sido efectiva pues se ha logrado el primer objetivo de todo docente: enseñar e inculcar conocimientos.

En una intervención educativa de Crespo Cuenca L, et al.¹⁸ "Intervención educativa sobre nivel de conocimientos en salud bucal en adolescentes de "Rafael Freyre" en el 2019 coincide con el estudio donde la intervención fue efectiva para mejorar el conocimiento sobre el tema correspondiente

En un estudio realizado en Las Tunas de los autores Rodríguez Núñez I, et al.²⁰ "Intervención educativa para incrementar el conocimiento y uso de la medicina natural y tradicional" en el 2022 concluyó que luego de aplicada la intervención se elevó el nivel de conocimiento sobre la MNT, se elevó el nivel de conocimiento adecuado (94 pacientes, 76,42 %), lo cual coincide con este estudio.

En la intervención educativa sobre el uso de medicina natural y tradicional en pacientes hipertensos de Ruiz Columbié²¹ en el 2021 en Moa, Holguín coincide con el estudio en que una intervención educativa eleva el conocimiento, pues permitió elevar el

nivel de conocimientos sobre las distintas formas del uso de medicina natural y tradicional en pacientes hipertensos del CMF 19 del policlínico Rolando Monterrey, en el periodo comprendido entre diciembre del 2019 a noviembre del 2021.

Al igual que Intervenciones educativas para mejorar las prácticas de alimentación complementaria de Arikpo D, et al.²² en 2018 donde las intervenciones educativas dieron lugar a una mejoría en la práctica de la alimentación complementaria para la edad de introducción de los alimentos complementarios.

Se decide por tanto en nuestra investigación rechazar la hipótesis nula, aprobar la hipótesis alternativa donde con un intervalo de confianza de un 95 %, lo cual significa que hubo mejoría con respecto al conocimiento luego de la intervención.

El estudio tuvo algunas limitaciones, como son que la encuesta se realizó de manera virtual, por lo que no se pudo interactuar directamente con los participantes, además la muestra estuvo limitada pues no todos los estudiantes de todos los años ni de todas las carreras pueden responder la encuesta.

CONCLUSIONES

La aplicación de la intervención educativa fue efectiva pues se incrementó el nivel de conocimiento sobre la aplicación de la apiterapia en el tratamiento de las afecciones estomatológicas más frecuentes en los estudiantes de Estomatología.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

SMFS: conceptualización, obtención y curación de datos, investigación, administración del proyecto, supervisión, metodología, redacción-revisión borrador original.

JPCS: conceptualización, investigación, análisis formal, metodología, supervisión y redacción-revisión y edición.

LERD: análisis formal, investigación y supervisión

AMSV: metodología, supervisión y redacción-revisión y edición.

KBM: metodología, supervisión y redacción-revisión y edición.

Todos los autores aprobaron la versión final.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Corona Carpio MH, López Verdecia CA, Duharte Escalante A, Ramón Jiménez R, Tamayo Hernández Y. Efectividad de la tintura de propóleos al 10 % en pacientes con estomatitis subprótesis. *Medisan* [Internet]. 2018 [citado 11 Oct 2022];22(9):863-74. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v22n9/1029-3019-san-22-09-863.pdf>
2. Sánchez Rodríguez R, Souto Román MCD, Rosales Corría EN, Pardías Milán LC, Guerra López AM. Enfermedades bucales que constituyen urgencias estomatológicas. *Multimed* [Internet]. 2015 [citado 11 Oct 2022];19(3):188-204. Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/361/566>
3. Faúndez Poblete W, Narváez Carrasco CG, Burgos Arias A. Efecto antiinflamatorio de apitoxina de Apis mellifera sobre prostaglandina E2 del fluido crevicular gingival de pacientes con y sin enfermedad periodontal, sometidos a apiterapia: ensayo preliminar. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral* [Internet]. 2011 [citado 3 Oct 2022];4(2):64-68. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/piro/v4n2/art05.pdf>
4. Barrera Miclín R, Kindelán Barrera R. Utilización de la Medicina Natural y Tradicional en pacientes tratados por Ortodoncia con afecciones de la mucosa oral. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2014 [citado 3 Oct 2022];13(3):466-474. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v13n3/rhcm12314.pdf>
5. Santana Fernández K, Rey Ferrales Y, Rodríguez Ricardo E, Silva Colomé ME, Rodríguez Hung AM. Aplicación de la Medicina Tradicional y Natural en las urgencias de prótesis estomatológicas. *AMC* [Internet]. 2015 [citado 3 Oct 2022];19(3):297-306. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v19n3/amc120315.pdf>
6. Rodríguez Cuellar Y, González Cardona Y, Camaño Carballo L, García Rodríguez B. Utilización de la fitoterapia por los estomatólogos. *Clínica Estomatológica "Juan Manuel Márquez"*, municipio Playa, La Habana. *Dilemas Contemp Educ Política Valores* [Internet]. 2019 [citado 11 Oct 2022];VI(Edic.Esp):(aprox.15p). Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/1475/1738>
7. Villanueva Ramos G, Casdello Gutiérrez NL, San Anastacio Rebollos IM, Márquez Peñamaría G, Villanueva Ramos G, Casdello Gutiérrez NL, et al. Tecnologías para el aprovechamiento de la cera de caña de azúcar. *Cen Az* [Internet]. 2021 [citado 11 Oct 2022];48(4):108-22. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/caz/v48n4/2223-4861-caz-48-04-108.pdf>
8. Fonte L, Díaz M, Machado R, Blanco D, Demedio J, García A. Caracterización físico-química y organoléptica de miel de Melipona beecheii obtenida en sistemas agroforestales. *Pastos y Forrajes* [Internet]. 2013 [citado 11 Oct 2022];36(3):345-9. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/pyf/v36n3/pyf06313.pdf>
9. Salamanca G, Patricia M, Reyes LM. Propiedades fisicoquímicas de mieles monoflorales de encenillo de la zona altoandina en boyacá, Colombia propiedades fisicoquímicas de mieles monoflorales de encenillo de la zona altoandina en boyacá, Colombia. *Quim Nova* [Internet]. 2017 [citado 11 Oct 2022];40(8):854-864 Disponible en: <http://static.sites.s bq.org.br/quimicanova.s bq.org.br/pdf/AR20160499.pdf>
10. Navarro López JSA, Lezcano MR, Mandri MN, Gili MA, Zamudio ME. Utilización del propóleo en odontología. *Rev Ateneo Argent Odontol* [Internet]. 2016 [citado 11 Oct 2022];55(2):19-22 Disponible en: <https://www.ateneo-odontologia.org.ar/articulos/1v02/articulo2.pdf>
11. Fontaine Machado O, García Jiménez AM, Rosales Ramírez Y, Mawad Santos ME, Fontaine Uliver MC. Efectividad de la tintura de propóleo al 5 % en el tratamiento de la gingivitis descomatativa crónica. *Rev Electrónica Dr Zoilo E Mar Vidaurreta* [Internet]. 2015 [citado 1 de junio de 2021];40(9). Disponible en: <http://revzoilomarinet.sld.cu/index.php/zmv/article/view/314>
12. Souto Román M del C, Rosales Reyes M, Rodríguez Sánchez R. Eficacia de la aplicación del propóleo al 8 % en alveolitis dentaria. *Multimed* [Internet]. 2017 [citado 11 Oct 2022];20(5):83-94. Disponible en: <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/388/623>

13. López Hernández LDM, Rodríguez Castillo D, Espinosa Tejeda NDM. Materiales de impresión de uso estomatológico. 16 de Abril. [Internet]. 2018 [citado 11 Oct 2022];57(267):64-72. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2018/abr18267k.pdf>
14. Álvarez C. Miel: todos los beneficios que aporta a la salud oral [Internet]. [publicado 29 Mayo 2022; citado 3 Oct 2022]. Disponible en: <https://lifestyle.fit/alimentos/superalimentos/miel-beneficios-salud-oral>
15. Acosta Nápoles I, Barrera Campos A, Alfonso Sánchez LM. Uso preventivo del Propomiel en las exodoncias de la clínica estomatológica del municipio Colombia. Rev Caribeña Cienc Soc [Internet]. 2018 [citado 3 Oct 2022];12. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/12/uso-preventivo-propomiel.html>
16. Tituaña Altshig JM. Efecto de la miel de abeja pura en la cicatrización post exodoncia complicada, en pacientes que acuden a la unidad de atención odontológica "Uniandes". [Tesis investigación para obtención del título de odontóloga Internet] Ambato, Ecuador: Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2020 [citado 11 Oct 2022]. Disponible en: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/11820/1/PIUAODONT001-2020.pdf>
17. Carpio Salazar MR. Estudio sobre el uso del propóleo como antimicrobiano después de un tratamiento periodontal en pacientes adultos entre 20 y 40 años que acuden a las clínicas de la facultad piloto de odontología de la universidad de Guayaquil [Tesis de titulación previo a la obtención del título de odontóloga en Internet] Guayaquil: Universidad de Guayaquil- Facultad Piloto de Odontología; 2015 [citado 11 Oct 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/11376/1/CARPIOmarilu.pdf>
18. Crespo Cuenca L, Parra Enríquez S, Moreno Almaguer M, Matos Roche L, Aguilera Ochoa F. Intervención educativa sobre nivel de conocimientos en salud bucal en adolescentes de "Rafael Freyre". CCM [Internet]. 2019 [citado 3 Oct 2022];23(2):443-458. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ccm/v23n2/1560-4381-ccm-23-02-443.pdf>
19. OPS/ OMS. 160.a Sesión del Comité Ejecutivo [Internet]. Washington: OPS/ OMS; 2017 [citado 3 Oct 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/51058/SPBA11-INF-5-s.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
20. Rodríguez Núñez I, Figueredo Guerra E, Casanova Domínguez Y, Núñez Ferrales AD. Intervención educativa para incrementar el conocimiento y uso de la medicina natural y tradicional. Es-TuSalud [Internet]. 2022 [citado 11 Oct 2022];4(1). Disponible en: <https://revestusalud.sld.cu/index.php/estusalud/article/view/98/114>
21. Ruiz Columbie. Intervención educativa sobre el uso de medicina natural y tradicional en pacientes hipertensos [Tesis para optar por la condición de especialista 1 grado en medicina general integral en internet]. Moa: UCM "Mariana Grajales Coello", - Filial Ciencias Médicas Tamara Bunke Bider.- Pol Doc "Rolando Monterrey"; 2021 [citado 3 Oct 2022]. Disponible en: <https://tesis.hlg.sld.cu/index.php?P=FullRecord&ID=2215>
22. Arikpo D, Edet ES, Chibuzor MT, Odey F, Caldwell DM. Educational interventions for improving primary caregiver complementary feeding practices for children aged 24 months and under. Cochrane Database Syst Rev [Internet]. 2018 [cited 2022 Oct 3];5(5) Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6494551/>
23. Paz-González S, Machado-Machado Y, Ramírez-Oves I, Santiesteban-Pineda D, Méndez-Rodríguez M. Pertinencia del diagnóstico educativo y la estrategia de intervención para potenciar el desarrollo del grupo. Edumecentro [Internet]. 2017 [citado 11 Oct 2022];9(3):89-106. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v9n3/edu06317.pdf>