



ARTÍCULO ORIGINAL

Intervención educativa sobre medicina periodontal para estomatólogos del municipio Minas

Educational Intervention on periodontal medicine for stomatologists from Minas municipality

Yailenys Bárbara Gutiérrez-Blanco¹✉, Mercedes Rosa Gómez-Mariño¹, Gilberto Lázaro Betancourt-Reyes²

¹Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Departamento de Parodoncia Clínica Estomatológica de Ciencias Médicas Ismael Clarck. Ciudad de Camagüey, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Dirección de Ciencia e Innovación Tecnológica (DCIT). Ciudad de Camagüey, Cuba.

Recibido: 09 de mayo de 2023

Aceptado: 31 de mayo de 2023

Publicado: 13 de octubre de 2023

Citar como: Gutiérrez-Blanco YB, Gómez-Mariño MR, Betancourt-Reyes GL . Intervención educativa sobre medicina periodontal para estomatólogos del municipio Minas. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2023 [citado: fecha de acceso]; 27(2023): e6034. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6034>

RESUMEN

Introducción: el dominio de la medicina periodontal por parte de los estomatólogos resulta esencial para elevar el nivel de conocimiento.

Objetivo: aplicar una intervención educativa sobre medicina periodontal a estomatólogos del municipio Minas en el período de enero 2020 a enero 2022.

Métodos: se realizó un estudio cuasi-experimental con acción participativa, donde se aplicó una intervención educativa con un muestreo no probabilístico a partir del diagnóstico realizado para elevar el nivel de conocimiento de los estomatólogos del municipio Minas con relación a la medicina periodontal. El universo quedó conformado por 55 estomatólogos de las diferentes unidades asistenciales estomatológicas del Municipio Minas durante el período que duró la investigación. La muestra, coincidió con el universo. Los datos se procesaron mediante el programa estadístico SPSS 21,0.

Resultados: en la muestra de estudio predominaron los estomatólogos generales básicos, prevaleció la ausencia de categoría docente y los egresados con relación a la experiencia profesional, seguido entre uno a cinco años. En cuanto al nivel de conocimiento la gran mayoría estaba poco informada. El tabaquismo fue el tema que más conocían, prevaleciendo el desconocimiento en muchos de ellos. Predominó el personal satisfecho en cuanto al curso implementado.

Conclusiones: se diagnosticó el bajo nivel de conocimiento de los participantes sobre medicina periodontal y la estrategia de intervención educativa logró revertir dicha situación. Prevaleció el personal satisfecho con el curso impartido.

Palabras clave: Intervención Educativa Precoz; Periodoncia; Odontología.

ABSTRACT

Introduction: the mastery of periodontal medicine by stomatologists is essential to raise the level of knowledge.

Objective: to apply an educational intervention on periodontal medicine to stomatologists in the municipality of Minas from January 2020 to January 2022.

Methods: a quasi-experimental study with participatory action was carried out, where an educational intervention was applied with a non-probabilistic sampling based on the diagnosis made to raise the level of knowledge of the stomatologists of the Minas municipality in relation to periodontal medicine. The universe was made up of 55 stomatologists from the different stomatological assistance units of the municipality of Minas during the period of the research. The sample coincided with the universe. The data were processed with the SPSS 21.0 statistical program.

Results: in the study sample, basic general stomatologists predominated, the absence of teaching category and graduates prevailed in relation to professional experience, followed by one - five years. Regarding the level of knowledge, most of them were not very informed. Smoking was the subject they knew the most about, with a prevailing lack of knowledge in many of them. Most of the personnel were satisfied with the course implemented.

Conclusions: The low level of knowledge of the participants about periodontal medicine was diagnosed and the educational intervention strategy was able to reverse this situation. The staff was satisfied with the course given.

Keywords: Early Intervention, Educational; Periodontics; Dentistry.

INTRODUCCIÓN

Las patologías periodontales incluyen todas las alteraciones de cualquier origen, que ataquen los tejidos del periodonto. Ellas comprenden patologías inflamatorias dentro de las que se distinguen la gingivitis y periodontitis, patologías no inflamatorias, diversas manifestaciones de enfermedades sistémicas que se observan en el periodonto.⁽¹⁾

El término de medicina periodontal fue introducido por primera vez por Offenbacher, cuando habló por primera vez de esta disciplina que estudia el efecto de las infecciones periodontales sobre la salud sistémica y viceversa. La medicina periodontal se centra en las relaciones entre las patologías periodontales y generales y su plausibilidad biológica en grupos humanos y modelos animales. En el 2 000 se le define como la rama de la Periodontología que tiene por objetivo establecer una relación entre las enfermedades periodontales y las enfermedades sistémicas, por consiguiente, trata de estudiar una relación bidireccional en donde la enfermedad periodontal podría afectar la evolución de la enfermedad sistémica de la persona que la sufre o viceversa.⁽²⁾

Se ha demostrado que las periodontopatías son universales y se ubican en el segundo lugar en los problemas de salud bucal. Es altamente prevalente, solo precedida, como problema de salud bucal, por la caries dental. Por lo general evoluciona de una gingivitis en las edades tempranas a una periodontitis, y esta, en los mayores grados de severidad, puede ser la principal causa de pérdida dentaria después de los 35 años, presentando variaciones en su gravedad sin distinción de raza y sexo. Las evidencias que emergieron en el último decenio arrojaron a la luz el lado inverso de la relación entre salud general y salud bucal, es decir, los efectos potenciales de la enfermedad periodontal sobre una amplia variedad de sistemas de órganos.⁽³⁾

A nivel internacional, la prevalencia de las enfermedades periodontales es superior al 75 % en las personas que se encuentran entre 35 y 44 años. Está ampliamente reconocida la influencia de los factores del hospedero sobre la patogénesis y progresión de las enfermedades periodontales, pero se conoce muy poco aún acerca de las consecuencias de un periodonto enfermo sobre el estado sistémico del individuo, así como el papel de los patógenos periodontales, sus productos y la respuesta inmunoinflamatoria que desencadenan, sobre otros problemas de salud y no sólo a nivel local,⁽²⁾ Toledo PBF, et al.⁽⁴⁾ se han adentrado en los caminos de la medicina periodontal en Cuba, al igual que Peña Sisto M, et al.⁽⁵⁾

Las enfermedades periodontales se relacionan con múltiples alteraciones tanto locales, como enfermedades sistémicas que suelen afectar a diversos órganos, de ahí la gran importancia de la medicina periodontal. La periodontitis se ha identificado en el rango de factor de riesgo cardiovascular. La conexión entre la enfermedad periodontal y la diabetes está muy documentada. La enfermedad periodontal se encuentra con más frecuencia en pacientes diabéticos que en personas no diabéticas.

También se relaciona con enfermedades pulmonares. La enfermedad periodontal con la presencia de patógenos orales puede aumentar el riesgo de aparición de desarrollo de infecciones respiratorias, tales como la neumonía y empeorar la salud de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Durante la vida de la mujer, y principalmente por razones hormonales, como durante el embarazo, hay períodos concretos en los que las encías van a estar más susceptibles a la inflamación y, por lo tanto, se eleva el riesgo de sufrir enfermedades bucales y concretamente las periodontales. La enfermedad periodontal puede ocasionar trastornos gastrointestinales por dos mecanismos: liberación de mediadores químicos comunes a los que se presentan en la colitis ulcerativa, y la necrosis hepática.^(6,7)

Como se ha evidenciado hasta ahora las enfermedades periodontales se relacionan con un gran número de enfermedades tanto locales como sistémicas, por lo que puede llegar a conducir una serie de problemas perjudiciales para la vida del paciente. Se hace necesario introducir en la comunidad de estomatólogos del municipio Minas los conceptos de la medicina periodontal con lo que elevarán su nivel de preparación para atender de manera integral a los pacientes, teniendo en cuenta al individuo como sistema, en el tratamiento estomatológico, pudiendo intercambiar de mejor manera y viendo al individuo como un todo, con el equipo de salud, sobre las patologías que aquejan a cada paciente y familiarizarlos con las generalidades del mal que azota hoy al mundo.

Esta investigación es aplicar una intervención educativa sobre medicina periodontal a estomatólogos del municipio Minas en el período de Enero 2020 a Enero 2022.

MÉTODOS

Se trata de una investigación educativa en salud bucal con acción participativa de tipo cuasi experimental, que consistirá en la aplicación de una estrategia de intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento sobre medicina periodontal en estomatólogos del municipio Minas de enero del 2020 a enero del 2022.

El universo quedó conformado por 55 estomatólogos de las diferentes unidades asistenciales estomatológicas del Municipio Minas durante el período que duró la investigación. La muestra, coincidió con el universo.

Se utilizó una muestra no probabilística, donde la elección de los sujetos a participar no dependió de que todos tuvieran las mismas probabilidades de ser elegidos, sino de la decisión de la investigadora. La muestra se seleccionó de una manera muy cuidadosa y controlada, de forma dirigida e intencionada por la investigadora. Se seleccionaron sujetos típicos, con ciertas características especificadas en los criterios de inclusión.

De esta manera, los que participaron en la investigación no se seleccionaron al azar para obtener la muestra, sino mediante una cuidadosa y controlada elección de los sujetos, ellos se eligieron uno a uno de acuerdo con el grado en que se ajustaron a los criterios, además de los atributos establecidos para ser capaces de aportar la información más relevante a los propósitos de la investigación.

Para la selección de la muestra se establecieron los siguientes criterios.

➤ **Criterios de inclusión:**

- a) Estomatólogos que laboran de forma activa en el municipio de Minas.
- b) Estar contextualizado, es decir, inmerso en el contexto físico y social durante el periodo en que se desarrolló la investigación.
- c) Estar dispuesto a participar en la investigación, expresado mediante el documento de consentimiento informado.

➤ **Criterios de exclusión:**

- a) Profesionales estomatólogos de la salud que se encuentren trabajando de manera transitoria en el municipio de Minas.

➤ **Criterios de salida:**

- a) Profesionales estomatólogos de la salud que por cualquier razón causen baja permanente o transitoria del lugar donde laboran.
- b) Profesionales de la salud que luego de haber dado su consentimiento informado para participar, no deseen continuar en la investigación.

Se utilizó la estadística descriptiva y los resultados se presentan en tablas, mediante las distribuciones de frecuencias absolutas y relativas. Los datos se analizarán a través del programa estadístico SPSS 21,0 para Windows.

Consideraciones éticas

Como paso inicial se procuró la aprobación oficial por el Consejo Científico y el Comité de Ética Médica de la Facultad de Estomatología. Los profesionales estomatólogos de la salud participantes, fueron adecuadamente notificados acerca de los propósitos, los objetivos y las actividades de la investigación, para que accedieran sin reservas a ser protagonistas de la actividad investigativa como parte del consentimiento informado.

RESULTADOS

Para la implementación de la intervención educativa destinada a los participantes en el estudio conocidos como informantes claves, se tuvo en cuenta el principio martiano y marxista del estudio-trabajo y que conocemos como educación en el trabajo, como forma fundamental de organización del proceso docente educativo en el ciclo clínico de las diferentes carreras de la educación médica superior.⁽⁸⁾

Las acciones que ejecutó cada integrante del curso en el desarrollo de los diferentes tipos de actividades, no fueron de manera espontánea. Partiendo de los objetivos docente-asistenciales específicos de cada una de ellas, aseguró el desarrollo de la estrategia de intervención educativa en cuestión y estableció las tareas prácticas a desarrollar para cada integrante del curso en la actividad de la educación en el trabajo.

La primera tabla contiene la distribución de la muestra de estudio según el nivel de especialización de los informantes claves que recibieron el curso de postgrado sobre Medicina Periodontal como parte de la intervención educativa. Predominó el personal de estomatólogos generales básicos con 34 participantes (61,8 %) del total de la muestra; seguido de los estomatólogos generales integrales con 18 participantes, lo que representa el 32,7 % y un número menor de participantes pertenecientes a la ortodoncia y prótesis con 2 (3,6 %) y 1 (1,8 %) respectivamente. (Tabla 1)

Tabla 1. Análisis y Discusión de los Resultados. Nivel de Especialización de los informantes claves que recibieron el curso referente a Medicina Periodontal.

Nivel de Especialización	Frecuencia	
	No.	%
Estomatólogos Generales Básicos	34	61,8
Estomatólogos Generales Integrales	18	32,7
Ortodoncia	2	3,6
Prótesis	1	1,8
Total	55	100

Fuente: historia clínica.

La siguiente tabla presenta la caracterización de los profesionales (informantes claves) que participaron en la investigación de acuerdo con la categoría docente que poseen. Se visualiza el predominio de ausencia de categoría docente con 38 participantes del total en la investigación como muestra de estudio, lo que representa el 69 %. Le sigue la categoría de profesor instructor con solo 15 para un 27,2 %. El menor número lo obtuvo la categoría de profesor asistente con solo dos de los informantes claves del estudio, con una representación pobre de solo el 3,6 %. (Tabla 2)

Tabla 2. Análisis y Discusión de los Resultados. Categoría Docente de los informantes claves que recibieron el curso referente a Medicina Periodontal.

Categoría Docente	Frecuencia	
	No.	%
Sin Categoría Docente	38	69
Instructor	15	27,2
Asistente	2	3,6
Total	55	100

Fuente: historia clínica.

La siguiente tabla, contiene la distribución de la muestra según los años de experiencia profesional de los informantes claves que conformaron la muestra de estudio. Predominó el grupo entre los recién graduados con relación a la experiencia profesional; con 34 participantes (61,8 %). Seguido de los que tienen entre uno a cinco años con 15 participantes, lo que representa el 27,2 %. Sin lugar a dudas, predomina la escasa experiencia entre la muestra de estudio, lo que quizás también pudiera haber influido en cuanto a los conocimientos de la medicina periodontal. Solamente dos participantes de los 55 en total, presentaron una experiencia profesional de más de 10 años, para un 3,6 %. (Tabla 3)

Tabla 3. Análisis y Discusión de los Resultados. Años de Experiencia de los informantes claves que recibieron el curso referente a Medicina Periodontal.

Años de Experiencia	Frecuencia	
	No.	%
Recién Graduados	34	61,8
1 – 5 años	15	27,2
6 – 10 años	4	7,2
Más de 10 años	2	3,6
Total	55	100

Fuente: historia clínica.

En la próxima tabla se demuestra que en el presente estudio antes de impartido el curso postgrado como parte de la intervención educativa 47 participantes del total de la muestra que estaban poco informados con relación a la medicina periodontal, lo que representa un predominio bastante elevado con un 85,4 %. Solamente ocho participantes (14,5 %) se encontraban medianamente informados con relación al tema y ninguno pudo afirmar que estaba bien informado.

Los pocos que tenían medianamente conocimientos pertenecían en su gran mayoría a periodoncia. Tras haber aplicado el curso se invirtió completamente esta situación problemática de manera impresionante, donde de los 55 integrantes de la investigación, 51 lograron estar bien informados para un 92,7 % y cuatro solamente (7,2 %) en la categoría de medianamente informado, lo cual representa un resultado altamente significativo. (Tabla 4)

Tabla 4. Análisis y Discusión de los Resultados. Nivel de Conocimiento de los informantes claves antes y después de impartido el curso de Medicina Periodontal.

Nivel de Conocimiento sobre la Medicina Periodontal	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Bien Informado	0	0	51	92,7
Medianamente informados	8	14,5	4	7,2
Poco informados	47	85,4	0	0
Total	55	100	55	100

Fuente: historia clínica.

Se demuestra que en el presente estudio antes de impartido el curso postgrado como parte de la intervención educativa, solo los participantes tenían conocimiento en su inmensa mayoría de pocos temas que guardan relación con la medicina periodontal. Sobre lo que más conocían antes de impartir el curso postgrado como parte de la intervención educativa era sobre el tabaquismo con 53 participantes, lo que representa el 96,3 %, seguido del papel que pueden jugar los medicamentos sobre el periodonto con 38 (69 %). Las enfermedades cardio-cerebrovasculares, las enfermedades renales y artritis, así como el estrés y los factores genéticos fueron temas muy deficientes antes del curso. En la mayoría de las temáticas, por tanto, existía un desconocimiento importante, llegando a ser nulo en algunas de ellas como el riesgo de parto pre-término y el bajo peso al nacer, así como con la COVID-19. Sin lugar a dudas, la estrategia de intervención educativa logra dar un vuelco definitivo al desconocimiento prácticamente imperante en la muestra de estudio. (Tabla 5)

Tabla 5. Análisis y Discusión de los Resultados. Conocimiento de los informantes claves acerca de los temas de mayor interés sobre la Medicina Periodontal.

Temas de Medicina Periodontal	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
1. Tabaquismo	53	96,3	55	100
2. Diabetes mellitus	29	52,7	49	89
3. Riesgo de parto pre-término y bajo peso	0	0	51	92,7
4. Enfermedades cardio-cerebrovasculares	9	16,3	50	90
5. Enfermedades renales y artritis	2	3,6	46	83,6
6. Estrés y factores genéticos	3	5,4	47	85,4
7. Papel de los medicamentos en el periodonto	38	69	55	100
8. COVID 19.	0	0	54	98,1

Fuente: historia clínica.

En la siguiente tabla se expone el grado de satisfacción de los participantes en la investigación (informantes claves), una vez concluida la intervención educativa en forma de curso postgrado impartido. Es de nuestro agrado reconocer que predominó el personal satisfecho en cuanto al curso implementado con 53 de los 55 que componen la muestra de estudio, lo que representa el 96,3 %. Solamente dos participantes (3,6 %) estuvieron medianamente satisfechos, pues nos comentaron que deseaban que el curso se extendiera un poco más en el tiempo. No se constató a ninguno insatisfecho.

Tabla 6. Análisis y Discusión de los Resultados. Grado de satisfacción de los informantes claves sobre el curso de postgrado impartido de Medicina Periodontal.

Grado de Satisfacción de los Informantes Claves	Frecuencia	
	No.	%
Satisfecho	53	96,3
Medianamente satisfecho	2	3,6
Total	55	100

Fuente: historia clínica.

DISCUSIÓN

Los estomatólogos generales básicos son en muchas ocasiones la primera línea de atención. Mucho se discute sobre la necesidad e importancia de elevar el conocimiento de los estomatólogos. Se reconoce que se precisa una educación continuada, pues se ha demostrado que la mayoría no está adecuadamente entrenada. La aplicación de intervenciones educativas en los estomatólogos y salubristas en general, les permitirá aplicarlas en su práctica profesional y elevar de manera integral el nivel de conocimientos.⁽¹⁾

Se informa que generalmente existe un conocimiento bajo con dominio muy básico por parte del estomatólogo, como es el caso por ejemplo de los factores de riesgo que inciden sobre la aparición del cáncer bucal, tampoco están suficientemente preparados para desempeñar la labor educativa en relación con la prevención y la detección precoz del cáncer bucal. Problema este detectado en estomatólogos generales principalmente, tal como se demuestra en la presente investigación, donde son precisamente ellos los que mayor número representan en la muestra de esta investigación.⁽⁹⁾

Llama extremadamente la atención en este estudio el predominio de participantes sin categoría docente entre los participantes. Se evidenció que ninguno contara con la categoría de profesor auxiliar, ni ninguna otra perteneciente al llamado grupo de las categorías superiores. Pudiera esto haber sido uno de los factores contribuyentes que ejerció su influencia en el diagnóstico realizado sobre la escasez de conocimientos con relación a la medicina periodontal.

Los resultados mostrados en nuestro estudio coinciden con los reportados por Peña Sisto M, et al.,⁽¹⁰⁾ en un estudio descriptivo transversal realizado en la Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba por dos años. Además, llegaron a la conclusión de que solo los que presentaban más años de experiencia, tenían una mayor posibilidad de conocimientos medianamente suficientes.

En un estudio,⁽¹¹⁾ se ensayó el nivel de información en médicos sobre la asociación entre periodontitis y enfermedades sistémicas; esta arrojó que el promedio de experiencia profesional fue de 12 años y encontró menor nivel de conocimientos en el personal de más años de experiencia y en Camagüey la Dra. Rodríguez Guerra realizó una intervención educativa a los médicos sobre gingivostomatitis herpética, donde resultó un interesante nivel de asimilación de los contenidos.⁽¹²⁾

Es precisamente el tiempo transcurrido el que brinda paulatinamente esa madurez como hombre y mujeres de ciencia, donde vamos creciendo poco a poco a medida que nos continuamos superando. Una de esas formas de superación más común existente es a través de la intervención educativa implementada en forma de curso postgrado.

Existió un predominio evidente sobre el poco nivel de conocimiento de los informantes claves como uno de los aspectos a resaltar en el diagnóstico realizado, lo que puede estar atribuido a que no cuentan con la información necesaria sobre la medicina periodontal. Estos resultados concuerdan con una investigación,⁽¹³⁾ realizada en estomatólogos en el suroeste de la ciudad de Bahía, Brasil en el 2009 acerca del nivel de conocimiento sobre el cáncer bucal. Resultados no coincidentes se describen en un reporte realizado en el 2011 donde Álvarez,⁽¹⁴⁾ midió el nivel de conocimientos sobre el uso de soluciones parenterales en un grupo de facultativos de la salud en Boyeros, La Habana y concluyó que no hubo diferencias de conocimientos entre los no másteres en Urgencias Médicas, los que sí lo eran y la mayoría de los encuestados, en general, independientemente del grado científico, aprobaron el instrumento evaluativo.

Hoy es una importante línea de trabajo investigativo en el Departamento de Periodoncia de la facultad de Estomatología de Camagüey. Con este estudio se vinculan las demás especialidades, y se trabaja en mejorar el nivel de conocimiento de todos los estomatólogos. En una investigación,⁽¹⁵⁾ realizada en municipios de La Habana se midió el nivel de conocimientos sobre implantes dentales a los estomatólogos generales básicos y estomatólogos generales integrales y se obtuvo resultados que guardan correspondencia con esta. En el estudio realizado por Rodríguez MJ,⁽¹⁶⁾ se obtuvieron resultados similares, al mejorar los conocimientos sobre un tema en estudio después de realizar las acciones educativas.

La importancia de los estudios de intervención educativa a los profesionales de la salud se refleja en otros autores,^(15,16) donde se logra elevar el nivel de conocimientos sobre un tema en estudio.

En el estudio realizado por la Roa Cuesta et al.,⁽¹⁷⁾ muestra que la mayoría de los médicos encuestado tenían conocimiento de la relación existente entre la enfermedad periodontal y condiciones sistémicas como enfermedad cardiovascular y la diabetes, pero no lo empleaban en su práctica profesional.

En la investigación realizada por Rodríguez MJ, et al.⁽¹⁶⁾ se obtuvieron resultados similares, al mejorar los conocimientos sobre un tema en estudio después de realizar las acciones educativas.

En el estudio realizado a estudiantes de estomatología, medicina, nutrición, entre otras ramas, en cuanto a la relación entre enfermedad periodontal y sistémicas era bajo, siendo los de medicina lo presentaron mayor conocimiento del tema. La importancia de los estudios de intervención educativa a los profesionales de la salud se refleja en autores donde se logra el objetivo trazado que es elevar el nivel de conocimientos sobre un tema en estudio.⁽¹⁸⁾

CONCLUSIONES

Se logró caracterizar la muestra de la investigación y la implementación de la estrategia demostró su efectividad, ya que permitió perfeccionar el nivel de conocimientos en estos profesionales de la salud en torno a la medicina periodontal

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de autoría

YBGB: conceptualización, investigación, análisis formal, administración del proyecto, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

MRGM: conceptualización, investigación, análisis formal, administración del proyecto, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

GLBR: curación de datos, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

Todos los autores aprobaron el manuscrito final.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ramos Francisco YM. Comportamiento del estado periodontal y nivel de información sobre salud bucal en pacientes mayores de 15 años del área Zaza del Medio. Revista Caribeña de Ciencias Sociales [Internet]. 2019 ene [citado 23/06/2021]: [aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/01/comportamiento-estado-periodontal.html>
2. González Díaz ME. Medicina periodontal: La plausibilidad biológica entre la periodontitis crónica y el infarto cerebral isquémico. Rev. Cub Estomatol [Internet]. 2019 Ene-Mar [citado 23/06/2021]; 56(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072019000100011&script=sci_arttext&tIng=en
3. Hartenbach FARR, Silva Boghossian CM, Colombo APV. The effect of supragingival biofilm re-development on the subgingival microbiota in chronic periodontitis. Archives of Oral Biology [Internet] 2018 [citado 23/06/2021]; 85:51-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003996917303266>
4. Toledo PBF, Hidalgo MC, Veitia CF, Carrandi GK, Torres CR. Curso sobre la relación entre enfermedad periodontal inflamatoria crónica y alteraciones sistémicas. EDUMECENTRO [Internet] 2017 [citado 23/06/2021]; 9(2): [aprox. 5 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000200009
5. Peña Sisto M, Calzado da Silva M, González Peña M, Cordero García S, Azahares Argüello H. Patógenos periodontales y sus relaciones con enfermedades sistémicas. MEDISAN [Internet]. 2012 [citado 23/06/2021]; 16(7): [aprox. 7 p.]. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000700014
6. Díaz Sánchez RM. Estudio clínico prospectivo controlado a doble ciego sobre la prevención de la gingivitis con suplemento nutricional a base de proantocianidinas oligoméricas [tesis]. Universidad de Sevilla. Facultad de Sevilla; 2019 [citado 23/06/2021]. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/81916>

7. Iwasaki M, Taylor GW, Awano S, Yoshida A, Kataoka S, Ansai T, et al. Periodontal disease and pneumonia mortality in haemodialysis patients: A 7-year cohort study. *Journal of Clinical Periodontology* [Internet]. 2018[citado 23/06/2021]; 45(1): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28985442/>
8. Rodríguez Fernández Z, Rizo Rodríguez R, Mirabal Fariñas A, Nazario DolzI AM, García Céspedes ME. Educación en el trabajo en la enseñanza médica superior. *MEDISAN* [Internet]. 2017 [citado 25/06/2021]; 21(7):913-825. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000700017
9. Valentín González F, Rodríguez González GM, Conde Suárez HF, Vila Morales D. Intervención educativa sobre el programa de detección del cáncer bucal en estomatólogos generales. *Rev. Méd. Electrón.* [Internet]. 2017 [citado 25/06/2021]; 39(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000200011
10. Peña Sisto M, Robinson Rodríguez RJ, Alí Pérez NA, Peña Sisto LA. Nivel de conocimientos y necesidades de superación en medicina regenerativa periodontal con hemocomponentes. *EDUMECENTRO.* [Internet]. 2022 [citado 25/06/2021]; 14. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742022000100111
11. Perrone M, González G, Camorlinga M, Corrente M, Canazza M, Lecuna V, et al. Identificación de genotipos de *Helicobacter pylori* provenientes de placa dental en población venezolana. *Acta Odontol. Ven.* [Internet]. 2006 [citado 25/06/2021];44(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en: https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652006000100012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
12. Vara Delgado A, Gómez Mariño M, Más Sarabia M, Marrero Fentes A. Un enfoque holístico en el diagnóstico y tratamiento del bruxismo. *Periodoncia. Osteointegración e Implantes.* *Rev Fundación Juan José Carraro.* [Internet]. 2009 [citado 25/06/2021]; 14(29):15-20. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-528996>
13. Aguilar Soto FE, Sosa Morales FJ, Bojórquez Anaya Y, Fontes García Z. Periodontitis una enfermedad multifactorial: Diabetes Mellitus. *RICS Revista Iberoamericana de las Ciencias de la Salud* [Internet]. 2017 [citado 25/06/2021];6(11): [aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://rics.org.mx/index.php/RICS/article/view/51>
14. Alvarez-Fornaris MA, Pérez-Assef AI, Cordero-López G. Conocimientos sobre el uso de soluciones parenterales en profesionales de la salud del municipio Boyeros. *Rev Habanera*[Internet].2011 [citado 03/10/2023]; 10(1). Disponible en: <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/1817>
15. Saglam E, Canakci C F, Sebin S O, Saruhan N, Ingec M, Canakci H, et al. Evaluation of oxidative status in patients with chronic periodontitis and polycystic ovary syndrome: A cross-sectional study. *Journal of Periodontology* [Internet]. 2018 [citado 25/06/2021]; 89(1):[aprox.6 p.]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1902/jop.2017.170129/full>
16. Rodríguez MJ, Mejía LP, Peñaloza EY, Urueña J. Conocimientos de los médicos sobre enfermedad periodontal y su relación con complicaciones en el embarazo. *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud* [Internet] 2013 [citado 25/06/2021]; 45(3):25-34. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3438/343833961003.pdf>

17. Roa Cuesta YP, Plata González JC, Correa Muñoz IC, Araque Sánchez ML, Córdoba Hurtado OP, Martín Ardila C. Nivel de información de los médicos acerca de la asociación entre periodontitis y algunas enfermedades sistémicas. AMC. [Internet] 2012 [citado 25/06/2021]; 16(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552012000600006

18. Canales D. Conocimiento estudiantil sobre enfermedad periodontal e inclusión de temas de salud oral en carreras de salud. Innovare Rev. Ciencia y Tecnología. [Internet] 2019 [citado 25/06/2021]; 8(2019): 81-87 Disponible en: <https://www.unitec.edu/innovare/published/volume-8/number-2/824-conocimiento-estudiantil-sobre-enfermedad-periodontal-e-inclusion-de-temas-de-salud-oral-en-carreras-de-la-salud.pdf>