

## Los bloques gemelos clase III en la rehabilitación temporomandibular.

*Class III twin blocks appliance in temporomandibular rehabilitation.*

Dr. Yosvany Herrero Solano <sup>1</sup>

1. Especialista de II Grado en Ortodoncia. Profesor Asistente. Investigador Agregado. Universidad de Ciencias Médicas de Granma. Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas "Manuel Cedeño". Departamento de Especialidades. Granma. Cuba. ID: <https://orcid.org/0000-0002-0654-3829>

Correspondencia: [yhsolano@infomed.sld.cu](mailto:yhsolano@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

Introducción: los posgrados son la vía para el desarrollo de la superación profesional y formación académica, lo cual contribuye a la actualización sistemática de los graduados universitarios y al perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas. Objetivo: diseñar un curso de postgrado sobre los bloques gemelos clase III en la rehabilitación temporomandibular. Métodos: Se realizó una investigación de desarrollo, descriptiva, entre los meses de septiembre y noviembre de 2020. Se emplearon técnicas como: revisión bibliográfica y documental, revisión de Plan de estudio de la especialidad de Ortodoncia y revisión del Reglamento de la Educación de Posgrado. Resultados: Se diseñó un curso de nivel provincial dirigido a ortodontistas de I y/o II Grado y residentes de Ortodoncia, integrado por cuatro temas, con un enfoque activo y participativo, a través de diferentes formas de enseñanza-aprendizaje, donde el trabajo grupal estimuló una actitud reflexiva y crítica. Conclusiones: El curso contribuyó a la superación de los profesionales en las diferentes temáticas relacionadas con la rehabilitación temporomandibular con el uso de bloques gemelos clase III, lo que les proporcionó un mejor desempeño en esta área, y en función de la formación de los recursos humanos.

Palabras clave: curso; posgrado; superación profesional.

### ABSTRACT

Introduction: postgraduate courses are the pathway for the development of professional improvement and academic training, which contributes to the systematic updating of university graduates and to the improvement of the performance of their professional and academic activities. Objective: to design a postgraduate course on class III twin blocks in temporomandibular rehabilitation. Methods: A descriptive development research was carried out

between the months of September and November 2020. Techniques such as: bibliographic and documentary review, revision of the study plan of the specialty of Orthodontics and revision of the Regulation of Postgraduate Education were used. Results: A provincial-level course was designed for I and / or II Degree orthodontists and Orthodontic residents, consisting of four topics, with an active and participatory approach, through different forms of teaching-learning, where group work it stimulated a reflective and critical attitude. Conclusions: The course contributed to the improvement of professionals in the different topics related to temporomandibular rehabilitation with the use of class III twin blocks, which gave them a better performance in this area, and based on the training of human resources.

Keywords: course; postgraduate; advanced professional.

## **INTRODUCCIÓN**

La salud pública ha sido históricamente una de las fuerzas vitales que ha conducido a la reflexión y la acción colectivas en torno a la salud y el bienestar de los pueblos. Debe haber un equilibrio entre la cultura de la salud y la gestión eficiente de los servicios para hablar de una nueva salud pública, en la que ya no predominen los enfoques asistenciales y curativos, sino la promoción de la salud: sustituir enfermedad por salud. <sup>(1)</sup>

Los desafíos actuales requieren respuestas en las que se garantice el acceso de todas las colectividades humanas a la capacidad de creación científica como garantía de la diversidad cultural y de la comunicación global, de manera que permitan el desarrollo sustentable de cada sociedad, en la cual es fundamental el desarrollo de la actividad científica. <sup>(2)</sup> En Cuba, la Salud Pública constituye uno de los pilares principales del desarrollo social y la experiencia lograda en este campo. <sup>(3)</sup>

La ortodoncia es la especialidad odontológica que estudia y corrige cualquier alteración, en cuanto a posición incorrecta de los dientes y arcadas dentarias. El campo de actuación de la ortodoncia hoy se ha ampliado, tratando además los problemas de disfunción temporomandibular (ATM), directamente relacionados según algunas investigaciones recientes a mal posiciones dentarias y de los maxilares llamadas oclusión no funcional. <sup>(4)</sup>

La oclusión además de estética debe ser funcional para no desencadenar en problemas posteriores, que tienen manifestaciones clínicas, como presencia de dolor en músculos masticatorios y del cuello, dolor y ruidos articulares en la ATM, limitación de la apertura bucal, entre otros síntomas. <sup>(4)</sup>

La intervención ortodoncia temprana se lleva a cabo para mejorar el desarrollo dentoalveolar, esquelético y muscular antes de que se complete la erupción de la dentición permanente. Esta intervención temprana, se puede clasificar en ortodoncia preventiva la cual previene las interferencias en el desarrollo oclusal; y en ortodoncia interoceptiva, definida como una fase de la ciencia y arte de la ortodoncia. <sup>(5)</sup>

Las actuales condiciones de estudio y trabajo en las Ciencias Médicas exigen una óptima labor de las instituciones formadoras y asistenciales para garantizar un egresado con profundas convicciones éticas y humanas. El proceso de transformación de la universidad médica, responde a la necesidad de formar profesionales preparados para asumir demandas de estos servicios, lo que hace de este proceso una tarea prioritaria para el Ministerio de Salud Pública. <sup>(6)</sup>

La superación profesional contribuye a la actualización sistemática de los graduados universitarios, al perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, así como al enriquecimiento de su acervo cultural. <sup>(6)</sup>

Por lo antes expuesto se realizó este artículo con el objetivo de diseñar un curso de postgrado sobre los bloques gemelos clase III en la rehabilitación temporomandibular.

## **MÉTODO**

Se realizó una investigación de desarrollo, descriptiva, entre los meses de septiembre y noviembre de 2020, en la Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas "Manuel Cedeño", para lo cual se emplearon técnicas como:

- Revisión bibliográfica sobre los temas relacionados con el objeto de estudio.
- Revisión documental de los archivos del Departamento de Docencia e Investigación de la Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas "Manuel Cedeño"; documentos de superación de la Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo.
- Revisión de Plan de estudio de la especialidad de Ortodoncia.
- Revisión del Reglamento de la Educación de Posgrado de la República de Cuba, Resolución No. 132/2004, con el objetivo de profundizar en los principios que rigen esta educación y analizar las formas organizativas de la superación profesional, en busca de la más factible para cumplir con el propósito de la investigación.

El diseño del curso se realizó por la identificación de competencias y funciones a través de un trabajo en grupo que permitió determinar los contenidos que conformaron el programa docente, así como la metodología para el diseño.

El programa del curso fue discutido por los especialistas de la Cátedra Docente de Ortodoncia de la Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas "Manuel Cedeño" de Bayamo, y sometida consideración del Consejo Científico de la institución y evaluación por parte del Departamento de Postgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de Bayamo perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de Granma.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La superación profesional, educación continua, continuada o permanente en salud son diferentes expresiones del desarrollo de un mismo proceso, tiene como objetivo fundamental, elevar la calidad de la idoneidad y el desempeño de los prestadores de los servicios de salud a la población,

que está presente en todo momento de la carrera de un profesional, se proyecta más allá del aula, desbordando el marco de un sistema escolar, reconoce las funciones educativas ejercidas por otros organismos, sectores, ramas y agentes sociales, no se limita a la educación formal desarrollada mediante tal o más cual método educativo, pues comprende toda una variedad de experiencia, aún las más informales. <sup>(6)</sup>

Se diseñó un curso provincial dirigido a Especialista de Primer y/o Segundo Grado en Ortodoncia, y a residentes de la Especialidad de Ortodoncia.

El programa del curso se diseñó con 4 temas:

1. Morfofisiología de la articulación temporomandibular.
2. Medios diagnósticos para los trastornos temporomandibulares.
3. Dispositivos terapéuticos para las alteraciones temporomandibulares y neuromusculares.
4. Diseño y principios de los bloques gemelos clase III para el tratamiento temporomandibular.

Este curso posgrado de nivel provincial, se impartió con modalidad semipresencial, con un total de 120 h, 28 h de actividad lectiva y 92 h de trabajo independiente de los estudiantes. Todo el proceso formativo tuvo un enfoque activo, participativo, a través de diferentes formas de enseñanza-aprendizaje, considerando actividades docentes tales como: la conferencia orientadora, clase teórico-práctica, discusión grupal, el trabajo independiente, enfatizando en las diferentes modalidades propias de la educación en el trabajo.

La base teórica metodológica del plan de estudio se diseñó para que el cursista adquiriera las herramientas necesarias que le permitan mejorar su desempeño en el diagnóstico, prevención, promoción de salud y rehabilitación temporomandibular y toma los principios metodológicos fundamentales de la integración docente-asistencial y el desarrollo del estudio-trabajo.

Tiene un gran componente de autopreparación y trabajo independiente que se concreta a través de revisiones bibliográficas, informes, ejercicios y otras tareas docentes, todo lo cual está en función de la actualización y desarrollo de los modos de actuación profesionales previstos en este proceso.

Los medios de enseñanza fueron: pizarra, computadora y televisor. El sistema de evaluación estuvo integrado por evaluaciones formativas y certificativas, las primeras dirigidas a la evaluación y autoevaluación de cómo va teniendo lugar el desarrollo de los cursistas en la asimilación de los contenidos en función de los objetivos previstos. Se evalúa la participación en los debates, seminarios y los trabajos individuales escritos.

La certificativa se realizó al final del curso, a través de un examen escrito tipo test objetivo donde se utilizaron preguntas de selección múltiple tipo complemento agrupado y tipo simulación, preguntas de verdadero o falso y preguntas de apareamiento.

El cursante debió haber aprobado todas las evaluaciones para tener derecho a obtener una certificación con los créditos académicos.

La Clínica Universitaria de Especialidades Estomatológicas "Manuel Cedeño", es el escenario rector del posgrado en la provincia Granma, donde además de la formación de los especialistas en Ortodoncia, se imparten con frecuencia cursos y talleres con carácter provincial con el fin de mantener una constante superación del personal estomatológico; en cada encuentro de los profesores por cátedra se van identificando aquellas áreas donde es necesario fortalecer el conocimiento y ello va ligado a la necesidad asistencias de la provincia.

La evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje contribuye a mejorar su desarrollo, ya que se produce una retroalimentación por parte de los egresados sobre el proceso de capacitación y sus diferentes aspectos: condiciones materiales, métodos, calidad del claustro docente, entre otros. Permite conocer además, si se cumplieron los objetivos propuestos, identificar las fuerzas y debilidades del proceso y planear la capacitación futura. <sup>(7)</sup>

Los posgrados en Odontología son parte del perfeccionamiento profesional que permiten adquirir competencias específicas del más alto nivel, aplicadas a la salud oral en la atención clínica, organización de servicios odontológicos, que a la vez reúna aspectos técnicos y especializados en la docencia e investigación. <sup>(8)</sup>

En la década del 2000 se diseñaron por un grupo de profesores de la Facultad de Estomatología de la Habana dos maestrías de amplio acceso: Urgencias en Estomatología y Salud Bucal Comunitaria que dieron oportunidad de superación a más de 3 000 estomatólogos en Cuba y en Venezuela. La Facultad de Estomatología de La Habana ha desarrollado tres ediciones de la maestría de Odontogeriatría que ha dado respuesta al problema del envejecimiento poblacional y sus consecuencias en la salud bucal de los adultos mayores. <sup>(9)</sup>

En la Universidad de Ciencias Médicas de Granma no se ha vuelto a realizar ediciones de las maestrías de Urgencias en Estomatología y Salud Bucal Comunitaria y no se ha implementado el acceso a la de Odontogeriatría, por lo cual el diseño constante de cursos y talleres ha permitido que los especialistas de la atención secundaria posean una actualización constante en el área de la salud.

La Ortodoncia tradicional ha tratado a niños con dentición mixta con un enfoque siempre correctivo, pero raras veces se encarga de corregir la etiología del problema, esto puede provocar necesidad de nuevos tratamientos. <sup>(10)</sup>

La educación médica de pregrado y posgrado debe ser consecuente con la propuesta de la Declaración de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior, en la que se expresó que cada establecimiento de ese nivel debería definir su misión de acuerdo con las necesidades presentes y futuras de la sociedad, conscientes de que este tipo de enseñanza es esencial para alcanzar un desarrollo económico y social sostenible, condición indispensable para el desarrollo humano. <sup>(11)</sup>

Es indispensable determinar las necesidades de aprendizaje para poder garantizar la calidad de los programas de superación profesional en cualquiera de sus variantes. <sup>(12)</sup>

Los temas impartidos se desarrollaron en lo teórico y con participación laboral, para lo cual se garantizó la atención a pacientes de ortodoncia para el desarrollo de habilidades así como los materiales de laboratorio para el desempeño en la confección de aparatos de ortodoncia.

Las sociedades que han logrado un nivel de desarrollo que posibilita una existencia masiva de profesionales y especialistas, concentran sus esfuerzos en evitar la obsolescencia del conocimiento de los mismos y en mantener un sistema de actualización que les permita un desempeño profesional efectivo, a tono con las exigencias del desarrollo incesante de la sociedad. <sup>(13)</sup>

La educación superior se enfrenta a una serie de desafíos en un mundo que se transforma. Uno de ellos es la formación y superación, necesaria para la elevación de la calidad del proceso enseñanza aprendizaje y de sus egresados. <sup>(14)</sup>

La educación de posgrado es un conjunto de procesos de enseñanzas y aprendizajes, cuyo objetivo es garantizar la actualización y la complementación de los conocimientos y habilidades de los graduados universitarios, para la toma de acciones y de decisiones que demandan su práctica profesional, está vinculada a la competencia, al desempeño y a la identificación de las necesidades de aprendizaje; el plan de estudios de una carrera universitaria no puede abarcar la totalidad de los aspectos teóricos y prácticos, por lo que se debe recurrir a la educación permanente de los graduados. <sup>(15)</sup>

## **CONCLUSIONES**

El curso contribuyó a la superación de los profesionales en las diferentes temáticas relacionadas con la rehabilitación temporomandibular con el uso de bloques gemelos clase III, lo que les proporcionó un mejor desempeño en esta área, y en función de la formación de los recursos humanos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Quintana Galende ML, Pujals Victoria NI, Reinoso Medrano T, Paredes Esponda E, Pupo Ávila L. Diplomado de Educación en Salud Pública como aporte a la formación salubrista. *EducMedSup* [Internet]. 2020 [citado 02 Jul 2021];34(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1977>
2. Nicolau Pestana E, Betancourt Bethencourt J, León Ramentol C, Galdós Sánchez M, Fernández Torrez S, *et al.* Cambios estratégicos del Centro de Inmunología y Productos Biológicos hacia la formación profesional, la investigación y los servicios científico técnicos. *Humanidades Médicas* [Internet]. 2018 [citado 02 Jul 2021];18(3). Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1192>
3. Pacheco Díaz LC, Ramírez Albajés CR, Pastrana Fundora FM, Tapia Abril PP, Bressler Romero M, Ariosa Pulido W. Comportamiento del Diplomado de Dirección en Salud en La Habana, 2004

- 2014. EducMedSup [Internet]. 2016 [citado 02 Jul 2021];30(2). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/723>
4. Sandoval P, Bizcar B. Beneficios de la Implementación de Ortodoncia Interceptiva en la Clínica Infantil. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2013. [citado 02 Jul 2021]; 7 (2). Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718381X2013000200016&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718381X2013000200016&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718381X2013000200016>.
  5. Carrasco-Sierra M, Mendoza-Castro AM, Andrade-Vera FM. Implementación de la ortodoncia interceptiva. Dominio de las Ciencias. [Internet]. 2018 [citado 02 Jul 2021]; 4(1). Disponible en: <https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/745>.
  6. García González MC, León Ramentol CC, Reyes Labarcena B, Cadenas Freixas JL, García Linares G. Estrategia para la superación profesional del tecnólogo de la salud en laboratorio clínico. Humanidades Médicas [revista en Internet]. 2016 [citado 02 Jul 2021];16(2). Disponible en: <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/976>
  7. Jorna Calixto AR, Bustamante Alfonso LM, Véliz Martínez PL. Caracterización del proceso de enseñanza-aprendizaje del Diplomado en Administración Pública. EducMedSup [Internet]. 2015 [citado 02 Jul 2021];29(4). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/589>
  8. Miranda Arce AM, GruezoMontesdeoca KL, Borroto Cruz ER, García Loor JV, Ramos León MV. Posgrados en odontología: propuesta internacional. EducMedSup [Internet]. 2019 [citado 02 Jul 2021];33(1). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1558>
  9. Barciela González-Longoria M, Grau León IB, Urbizo Vélez J, Soto Cantero LA, Sosa Rosales M. Formación de recursos humanos en estomatología, su impacto en la salud bucal de la población. EducMedSup [Internet]. 2017 [citado 02 Jul 2021];31(2). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1132>
  10. Quiros Álvarez OJ, Castiñeira López D. Hacia dónde va la Ortodoncia. Gacmédespirit [Internet]. 2017 [citado 02 Jul 2021];19(2). Disponible en: <http://revgmespiritana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1495>
  11. Arocha Mariño C, Castillo Guzmán A, Bustamante Alfonso L, Hernández Ferro P, González González AV, Camejo Esquijarosa D. Curso de dirección para Diplomado Internacional de Promoción de Salud. EducMedSup[Internet]. 2013 [citado 02 Jul 2021];27(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/225>
  12. Soler Morejón C, Oliva Martínez DB, León Román C, Cabrera PérezSanz E, Borjas Borjas F. Necesidades de superación pedagógica de docentes del Hospital "Hermanos Ameijeiras": eficacia del Diplomado de Educación Médica. EducMedSup [Internet]. 2014 [citado 02 Jul 2021];28(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/314>

13. García González MC, Cadenas Freixas JL, Ramos Rodríguez JC, León Ramentol CC, Reyes Labarcena B. Diplomado de ciencias del laboratorio para tecnólogos de la salud en laboratorio clínico. EducMedSup [Internet]. 2016 [citado 02 Jul 2021];30(3). Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/795>
14. Enríquez Clavero JO, González Hernández G, Cabrera García AG, Otero Martínez J, Véliz Concepción OL. Superación pedagógica de los docentes noveles en Estomatología: una necesidad en Villa Clara. EDUMECENTRO [Internet]. 2019 [citado 02 Jul 2021]; 11(2): 84-97. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742019000200084&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742019000200084&lng=es).
15. Gil Álvarez JA. Necesidades de aprendizaje en la atención a urgencias en Estomatología. EDUMECENTRO [Internet]. 2017 [citado 02 Jul 2021]; 9(1): 68-81. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742017000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742017000100005&lng=es).