

ARTÍCULO ORIGINAL

## Elementos de un programa didáctico para impartir un curso optativo de nutrición en Estomatología

### Elements of a didactic syllabus to teach an optional nutrition subject in Dentistry

Taimi Santos-Velázquez<sup>1,2</sup>, Sara Elena Panizo-Bruzón<sup>2</sup>, Yusimith Díaz-Couso<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Policlínico Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima". Las Tunas. <sup>2</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Las Tunas, Cuba. **Correspondencia a:** Sara Elena Panizo-Bruzón, correo electrónico: sarapan@ltu.sld.cu.

Recibido: 15 de marzo de 2018

Aprobado: 9 de mayo de 2018

#### RESUMEN

**Fundamento:** un profesional de la estomatología dotado de amplios conocimientos sobre nutrición contribuye con la promoción de estilos sanos de alimentación, previene enfermedades del complejo bucal y otras alteraciones sistémicas que puedan estar relacionadas con el proceso de la nutrición.

**Objetivo:** describir elementos de un programa didáctico para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la nutrición en la carrera de Estomatología, a través de un curso optativo.

**Métodos:** se realizó una investigación de desarrollo en la referida carrera de la Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta" de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, en el período comprendido desde noviembre de 2017 hasta abril de 2018. Se emplearon métodos teóricos (histórico-lógico, análisis y síntesis, análisis bibliográfico) y empíricos (entrevista y criterios de expertos).

**Resultados:** se exponen elementos del programa didáctico agrupados en cuatro unidades temáticas que abordan diferentes sistemas de conocimientos: aspectos básicos de los antecedentes históricos y conceptos fundamentales; nutrición y embarazo; efectos de la nutrición en la etiología de enfermedades, del complejo bucal y endocrinas. Se impartió una primera versión del curso.

**Conclusiones:** se presentaron elementos del programa didáctico para implementar el curso optativo de nutrición, en la carrera de Estomatología, que tuvo resultados positivos en la primera versión impartida.

**Palabras clave:** PROGRAMA DIDÁCTICO; NUTRICIÓN; CURSO OPTATIVO.

**Descriptor:** MATERIALES DE ENSEÑANZA; NUTRICIÓN EN SALUD PÚBLICA; CURSOS; ENSEÑANZA; APRENDIZAJE.

#### ABSTRACT

**Background:** a dental professional, who has wide knowledge of nutrition, contributes to the promotion of healthy eating styles and prevents oral diseases and other systemic conditions that may be related to the process of nutrition.

**Objective:** to describe the elements of a didactic syllabus to support the teaching-learning process of nutrition in the degree course of dentistry, by means of an optional subject.

**Methods:** a development research was carried out in the aforementioned degree course at the "Dr. Zoilo Enrique Marinello Vidaurreta" Faculty of Medical Sciences of the University of Medical Sciences of Las Tunas, in the period from November 2017 to April 2018. The study used theoretical methods (historical-logical, analysis-synthesis, bibliographic analysis) and empirical methods (interviews and expert criteria).

**Results:** the elements of the didactic syllabus were presented, grouped in four thematic units which tackle different knowledge systems: basic aspects of the historical antecedents and fundamental concepts; nutrition and pregnancy; effects of nutrition on the etiology of diseases, related to the mouth complex and the endocrine system. A first version of the course was taught.

**Conclusions:** the elements of the didactic syllabus were presented in order to implement an optional subject in the degree course of dentistry. The results of the first taught version were positive.

**Key words:** DIDACTIC SYLLABUS; NUTRITION; OPTIONAL COURSE.

Citar como: Santos-Velázquez T, Panizo-Bruzón SE, Díaz-Couso Y. Elementos de un programa didáctico para impartir un curso optativo de nutrición en Estomatología. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2018; 43(4). Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1360>.



**Descriptors:** TEACHING MATERIALS; NUTRITION, PUBLIC HEALTH; COURSES; TEACHING; LEARNING.

## INTRODUCCIÓN

Las diferencias y mejorías del plan de estudios “D” con su antecesor se evidencian a través del equilibrio entre el currículo base, el propio y el optativo/electivo, que garantiza el desarrollo de las competencias profesionales. (1)

Los cursos optativos son de forma obligatoria para los estudiantes, con el objetivo de incrementar su caudal de conocimientos en aspectos vitales y posibilitar la formación general humanística de los estudiantes de estomatología. (2, 3) Se hace necesario precisar los contextos con las asignaturas optativas, porque nuestros estudiantes se enfrentan a diferentes escenarios una vez graduados, dentro y fuera del país. Se propone considerar la posibilidad de la unión de algunas asignaturas, para lograr una mayor integridad. Estimar posibles cambios en la ubicación de los temas según la estructuración lógica interna a seguir en los aportes de cada uno de ellos a la integración de la disciplina. (4)

En la carrera de Estomatología no existe la nutrición como disciplina, ni como asignatura. Algunas especialidades, como Periodoncia y Cirugía Máxilo Facial, hacen referencia a los efectos de la nutrición en la aparición de patologías en la cavidad bucal. Y otras, como la Estomatología General Integral, abordan la dieta cariogénica en la aparición de caries. Se incorpora un curso optativo de nutrición para contribuir a la actualización del currículo, acorde a las necesidades de los estudiantes de la carrera. Se decide este tema por la importancia de los efectos de la nutrición sobre los tejidos y estructuras bucales.

Se hace necesario un rediseño del programa de pre grado en cuanto a los conocimientos que deben tener los estomatólogos en los temas de alimentación y nutrición, de igual manera que se plantea para los estudiantes de la carrera de medicina. Hasta el momento este aspecto está muy empobrecido, por lo que los graduados salen con deficiencias cognoscitivas en temas relacionados con las carencias nutricionales, la prevención y tratamiento de las mismas. (5)

La nutrición es el proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales. Una nutrición correcta, balanceada provee a nuestros dientes y encías de los minerales y vitaminas necesarios para su salud. La relación entre nutrición y salud oral es bidireccional, es decir, ambas se afectan de forma mutua. (6)

En una etapa tan importante como el embarazo una alimentación equilibrada proporciona los nutrientes adecuados para favorecer el crecimiento y desarrollo del niño, la calidad de la placenta, mantener el nivel de energía a lo largo del embarazo, parto y post-parto, prevenir anemias y activar la producción de la leche. (7)

Hay deficiencias nutricionales que provocan cambios en la cavidad bucal, consistentes en alteraciones de los labios, mucosa bucal y hueso alveolar, así como de los tejidos periodontales; agravan o potencian los efectos lesivos de los irritantes locales y las fuerzas oclusales excesivas. (8)

En cuanto a la salud bucal, el efecto más importante de la nutrición es la acción local de la dieta y el papel que esta ejerce en el desarrollo de enfermedades como la caries dental, erosión dentaria, defectos del esmalte, enfermedades de la mucosa oral y de la encía; la insuficiente ingestión de hierro provoca alteraciones bucales como glositis y queilitis angular. (9, 10) La desnutrición por proteínas causa un retraso significativo en la erupción de los dientes de leche. (11)

La importancia del dominio de estos temas por los estudiantes motivó la realización de este trabajo, ya que durante el análisis del proceso enseñanza-aprendizaje se comprobó que existían limitaciones relacionadas con los efectos de la nutrición en la cavidad bucal, que fueron confirmadas con la aplicación de un examen diagnóstico. En ello radica el problema de investigación, que originó los resultados que se comunican en el presente trabajo.

Un programa didáctico en determinada carrera se realiza con el propósito de apoyar el proceso enseñanza-aprendizaje relacionado con determinados conocimientos, habilidades y modos de actuación profesional, que son clave en su formación. (12) Se elaboró un programa didáctico para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje del curso optativo Nutrición en Estomatología, favoreciendo la integralidad del futuro egresado de esta carrera.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una investigación de desarrollo en el departamento de Estomatología de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta” de la Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas, en el período comprendido desde noviembre 2017 a abril de 2018, con el objetivo de elaborar un programa didáctico para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el curso optativo “Nutrición en Estomatología para estudiantes de quinto año de la carrera”.

El objeto de investigación resultó el proceso de enseñanza-aprendizaje del curso optativo “Nutrición en Estomatología, en los estudiantes de quinto año de la carrera”. Como campo de acción se definió la nutrición en Estomatología como contenido optativo.

Para desarrollar la estrategia didáctica se utilizaron métodos, procedimientos y técnicas de investigación teóricas y empíricas. En consecuencia, se elaboró un sistema de tareas:

1. Análisis del programa Plan de Estudio “D” de la Carrera de Estomatología, para fundamentar

científicamente el estado actual del problema de la investigación en lo referente a contenido (sistema de conocimientos y habilidades).

2. Análisis de la bibliografía relacionada con el objeto de estudio y el campo de acción de la investigación para su caracterización.

3. Elaboración de un programa didáctico para la inclusión del contenido de la Nutrición en Estomatología en un curso optativo en los estudiantes de quinto año de la carrera.

4. Aplicar el programa didáctico elaborado.

Se emplearon métodos teóricos y empíricos: histórico-lógico y análisis y síntesis, que posibilitó la aproximación a los referentes teóricos del tema, profundizar en sus relaciones, analizar diferentes criterios relacionados con la teoría y sintetizar los elementos más importantes. El análisis bibliográfico fue utilizado con la finalidad de profundizar en el estudio bibliográfico como aspecto esencial en la conformación de la investigación y como sustento de las valoraciones realizadas. La entrevista (para enriquecer la visión de diversas alternativas) y validar por criterio de expertos la posible efectividad del programa propuesto. Como métodos estadísticos se utilizó la estadística descriptiva en tabulación e interpretación de los datos.

## RESULTADOS

Se elaboró un programa didáctico con un enfoque integral, teniendo en cuenta los componentes como académico, investigativo y laboral, después de haber realizado el análisis de los documentos (plan de estudios y estrategias curriculares) y los datos recogidos por la entrevista efectuada. A continuación, se presentan algunos aspectos del programa.

Tema: Nutrición en Estomatología

Título: Programa didáctico de curso optativo de nutrición en estomatología para la carrera de Estomatología.

### Sistema de objetivos

Objetivo general

- Egresar un estomatólogo con una formación integral, que posea los conocimientos y habilidades necesarios sobre el tema de la nutrición y brinde una atención preventivo-curativa a los pacientes con enfermedades bucales relacionadas con la nutrición, así como contribuir con la promoción de estilos sanos de alimentación.

Objetivos específicos

- Explicar antecedentes históricos de la Alimentación. Conceptos de nutrición, alimentación, dieta y dietética, auxiliándose de la bibliografía básica de la asignatura a un nivel reproductivo-aplicativo, enfatizando en el valor de la laboriosidad.

- Determinar el estado y estilo nutricional de la embarazada para las recomendaciones nutricionales de ella y el feto, auxiliándose de la bibliografía básica de la asignatura a un nivel reproductivo

aplicativo, haciendo énfasis en valores de responsabilidad y humanismo.

- Diagnosticar los factores que relacionan a la nutrición en la etiología de las enfermedades del complejo bucal (caries dental, enfermedad periodontal, cáncer bucal y maloclusión), auxiliándose de la bibliografía básica de la asignatura a un nivel reproductivo aplicativo, haciendo énfasis en valores de solidaridad.

- Explicar la relación de la nutrición y las enfermedades endocrinas (diabetes mellitus), enfermedades carenciales (hipovitaminosis, raquitismo, tuberculosis, moniliasis bucal, etc.), desórdenes alimentarios (desnutrición, bulimia, anorexia, etc.) y alteraciones de la ATM, auxiliándose de la bibliografía básica de la asignatura a un nivel reproductivo aplicativo, haciendo énfasis en valores de honestidad y justicia.

### Sistema de conocimientos

Antecedentes históricos de la Alimentación. Conceptos de nutrición, alimentación, dieta y dietética. Tipos de nutrición de los seres vivos. Nutrición autótrofa. Nutrición heterótrofa. Pirámide de los alimentos. Balance energético. Microbiología de los alimentos. Nutrición y salud.

Nutrición y embarazo. Componentes de la historia clínica para determinar el estado y estilo nutricional de la embarazada. Peso materno pregestacional y ganancia del peso durante el embarazo. Recomendaciones nutricionales en la embarazada. Anemia y embarazo. Crecimiento y desarrollo fetal y su relación con la nutrición.

Efectos de la nutrición en la etiología de las enfermedades del complejo bucal: caries dental, enfermedad periodontal, cáncer bucal y maloclusión. Prevención. Características físicas de la dieta en estomatología.

Efectos de la nutrición en la etiología de las enfermedades endocrinas (diabetes mellitus, obesidad), enfermedades carenciales (hipovitaminosis, tuberculosis, moniliasis bucal, raquitismo) y desórdenes alimentarios (desnutrición, bulimia, anorexia, etc.) y alteraciones de la ATM.

Se detallan las orientaciones metodológicas de forma general, así como por las diferentes formas de organización de la enseñanza utilizadas en el curso.

La bibliografía básica, así como materiales, se especifican para las diferentes clases.

Acciones

- Realizar preparación metodológica en el colectivo de profesores.

- Confeccionar material didáctico impreso y en formato digital para uso de profesores y estudiantes.

- Estimular la investigación estudiantil acerca del tema en la educación en el trabajo.

Previo se realizó una capacitación a cuatro docentes, consistente en la explicación y fundamentación del programa, orientaciones metodológicas, así como la elaboración por los profesores de forma creadora de

diversas tareas docentes, actividades (visitas a círculos infantiles, hogares maternos, escuelas primarias) para verificar su efectividad, que incluían conferencias, clases-talleres, trabajos independientes y educación en el trabajo.

Como parte de la evaluación inicial de la estrategia propuesta, se impartió una primera y única versión del curso optativo, hasta el momento, a los estudiantes en el curso 2017-2018.

## DISCUSIÓN

Las autoras le confirieron gran importancia a la aplicación de este programa didáctico, ya que permitió planear, conducir y evaluar de manera eficiente el proceso enseñanza-aprendizaje en el curso optativo Nutrición en Estomatología. Se realizó una primera versión del curso en los meses de abril a mayo de 2018. Las temáticas tuvieron en todo momento una vinculación práctica, que se realizó a través de las visitas a hogar materno, hogar de ancianos y seminternados.

Se escogió este tema para lograr la actualización del currículo acorde a las necesidades de los estudiantes y por la importancia de los efectos de la nutrición sobre los tejidos y estructuras bucales. Se hace imperiosamente necesario un rediseño del programa de pre grado de Estomatología en cuanto a la preparación que deben tener los estomatólogos en los temas de alimentación y nutrición. Hasta el momento, este tema es muy poco tratado, por lo que los graduados salen con dificultades en los conocimientos de las carencias nutricionales y la prevención y tratamiento de las mismas.

Además de la importancia que tiene el dominio del tema, son múltiples las enfermedades bucales relacionadas o provocadas por una deficiente nutrición y la estrecha relación entre la salud bucal, la dieta y el estado nutricional, tanto las infecciones orales, como las afecciones sistémicas, afectan las habilidades funcionales masticatorias y, por ende, el estado general de los pacientes.

Para el programa se sugirieron cuatro unidades temáticas que abordan diferentes sistemas de conocimientos.

-La primera trata los aspectos básicos de los antecedentes históricos de la Alimentación. Conceptos de nutrición, alimentación, dieta y dietética. Por la importancia de conocer la historia sobre los principales experimentos realizados de nutrición desde la aparición del hombre hasta hoy y las formas de alimentación desde hace 10 000 años a.C. hasta el hombre moderno, además de los diferentes conceptos.

-La segunda trata los aspectos fundamentales sobre el estado y estilo nutricional de la embarazada para las recomendaciones nutricionales de ella y el feto. Este tema fue seleccionado por la importancia de la adecuada nutrición durante el embarazo, ya que las principales causas de ingreso de las gestantes a los hogares maternos son por anemia por déficit de

hierro, bajo peso, hipertensión y obesidad, todas ellas muy ligadas a la alimentación.

Las vitaminas son compuestos orgánicos indispensables para el crecimiento, desarrollo y mantenimiento del organismo humano. Como no se dispone de la capacidad de sintetizarlas, es preciso adquirirlas a través de la alimentación. (13)

El déficit de riboflavina (vitamina B 2) puede inducir estomatitis angular y queilosis labial. Las lesiones pueden extenderse hacia la mucosa bucal y ocasionalmente se puede observar glositis con una denudación dispersa y atrofia papilar. (14)

Una falta de vitamina D durante la infancia causa retrasos en la aparición de los dientes temporales y permanentes, modifica el orden en el que erupcionan los dientes, afecta la regeneración del hueso y demora la cura después de una fractura, debido a su importancia en el metabolismo del hueso. (15) Una de las principales causas que provocan la deficiencia de vitamina D incluye una inadecuada aportación a través de la alimentación. (16)

La vitamina A ayuda a la formación y mantenimiento de dientes sanos y tejidos blandos y óseos, participa en varios procesos biológicos, como la formación y mantenimiento de las células epiteliales (de la piel y las mucosas), el desarrollo embrionario y el crecimiento. (17)

- En la tercera y cuarta unidad se trabajan los factores que relacionan a la nutrición en la etiología de las enfermedades del complejo bucal, enfermedades endocrinas y enfermedades carenciales. Estas temáticas se seleccionaron por la relación de estas enfermedades y la alimentación.

Las carencias de vitamina A y D y la mal nutrición proteinoenergética se han asociado a una hipoplasia del esmalte y a una atrofia de las glándulas salivares, lo que reduce la capacidad de la boca para amortiguar los ácidos de la placa bacteriana y hace que los dientes sean más vulnerables al deterioro. (18)

Así, se ha encontrado una relación entre la deficiencia de vitamina A, C y ácido fólico con la aparición y severidad de la gingivitis. (11, 19)

El calcio y el flúor se encuentran en las comidas como las leches y los vegetales verdes, se recomiendan a menudo para proteger contra las caries dentales. Ambos son necesarios para la formación de dientes fuertes durante el proceso llamado calcificación dental. El flúor aumenta la resistencia del esmalte e inhibe el proceso de caries por disminución de la producción de ácido de los microorganismos fermentadores. (20)

La caries dental no es solo una enfermedad infecciosa que necesita eliminar las bacterias involucradas, sino, además, se recomienda intentar manejarla con enfoque primero en la dieta, limitando el suministro de hidratos de carbono fermentables. (21-23) Estos alimentos presentan características específicas: son pegajosos, de consistencia blanda, su consumo se lleva a cabo entre las comidas y no durante las mismas, adicionalmente, su

cariogenicidad se incrementa a mayor frecuencia de ingesta de los mismos. (24)

Además de todas las afecciones mencionadas anteriormente, la relación nutrición-cáncer ha sido discutida extensamente, es necesario destacar que estudios realizados logran vincular el estado nutricional con la aparición del cáncer, dado que la nutrición puede influenciar el proceso de carcinogénesis, (25) directamente a través de carcinógenos presentes en los alimentos. Los micronutrientes son importantes para el desarrollo embriológico y crecimiento fetal. Los hábitos alimentarios inadecuados en edades tempranas de la vida, las ingestas de toxinas incluidas en ciertos alimentos desencadenan mecanismos fisiopatológicos que se traducen finalmente en modificación del patrón genómico de los niños, que conlleva más tarde a la aparición de enfermedades oncológicas en la edad adulta. (26)

La alimentación tiene que ser tenida en cuenta para que los procesos de cicatrización y reparación se lleven a cabo normalmente. Factores, tanto locales como generales, influyen en la cicatrización, entre estos, los nutricionales, como la anemia, hipoproteïnemia, hipovitaminosis, caquexia,

obesidad morbosa. Un estado nutricional alterado trae aparejado infecciones, mala cicatrización y, en general, complicaciones en el post-operatorio. La alimentación deficiente disminuye la resistencia a las enfermedades, se retrasan el crecimiento y desarrollo normales.

La investigación permitirá favorecer al profesor y a los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues la concepción de un programa didáctico viene acompañada de orientaciones que dan valor a lo procedente de lo teórico en su interrelación con lo práctico.

El programa didáctico contribuirá al desarrollo de las asignaturas optativas dentro del plan de estudios y, con ello, a la motivación de los estudiantes y el perfeccionamiento de los modos de actuación del futuro profesional, coincidiendo con las acciones de otras estrategias. (26) Además de aportar valiosos conocimientos a los futuros egresados de Estomatología, para que apoyen en la comunidad, se aportan distintos tipos de programas estatales de protección alimentaria y nutricional de sujetos y poblaciones vulnerables, muchos de los cuales han tenido serias dificultades. (27, 28)

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. MINSAP. Modelo del Profesional para la formación de estomatólogos. Plan de estudios D. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana: MINSAP; 2011.
2. MINSAP. Indicadores Metodológicos y de organización de la carrera de Estomatología (MODALIDAD PRESENCIAL). Universidad de Ciencias Médicas de La Habana: MINSAP; 2017.
3. Grau León I, Barciela González Longoria M, Peguero Morejón H, Rodríguez Méndez G, Cabo García, R. Gestión curricular de la carrera de Estomatología. Facultad de Estomatología de La Habana. 2008-2013. Edumecentro [revista en internet] 2015 [citado 15 de diciembre 2017]; 7(1): 31-43. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=54849>.
4. Sánchez Fernández N.E, Sánchez Clemente A, Thomas Ferrer F, Tabera García. M E. Programa de la disciplina Estomatología Integral. Análisis del plan de estudio "D". Rev Inf Cient [revista en internet] 2017 [citado 15 de diciembre 2017]; 96(2): 280-287. Disponible en: <http://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/7>.
5. Novo A. Actas de la Asamblea del Comité de Nutrición y Pediatría. VII congreso nacional de nutrición clínica y metabolismo. Revista Cubana de Alimentación y Nutrición [revista en internet]. 2014, Enero - Jun [citado 15 de diciembre 2017]; 24(Supl1): S43-S47. Disponible en: <http://www.revalnutricion.sld.cu/index.php/rcan/article/viewFile/177/173>.
6. Becerra Pintado Y. L. Relación entre Condición de la dentición y el estado nutricional en pacientes adultos atendidos en el servicio de odontología del Hospital Regional Docente Las Mercedes, 2016 [tesis]. Repositorio Institucional: Universidad Señor de Sepán; 2017.
7. Díaz M, Jiménez S, Gámez A, Pita G, Puentes I, Castanedo J. Consejos útiles sobre alimentación y nutrición de la embarazada. Manual para los profesionales de la salud. La Habana: Editorial Lazo Adentro; 2013.
8. Carranza F A, Sznajder N G. Compendio de Periodoncia. 2da edición. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 1996.
9. Alvear MC. Recomendaciones en Nutrición, dieta, y salud bucal para los niños. Rev. Odontología activa Ucaec [revista en internet] 2018 [citado 15 diciembre 2017]; 1(1). Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/view/189>.
10. Sotos J.C. La anemia perniciosa grave de Mary Todd Lincoln. Perspectivas en Biología y Medicina, [revista en internet] 2015 [citado 15 diciembre 2017]; 58(4): 419-443. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27397049>.
11. Padrón Chacón R. Temas de Medicina en Periodoncia. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2014.

12. Marimón Torres M E, Corbo Rodríguez M T, Rodríguez Rodríguez A, Torres Rivero I M. Seguridad alimentaria y nutricional vinculada a la asignatura Médico Bucal I. *Odontología Rev Ciencias Médicas* [revista en internet]. 2015 [citado 15 de diciembre 2017]; 19(1). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pinar/rcm-2015/rcm151n.pdf>.
13. Álvarez Fumero R, Piloto Padrón M, Santana Espinosa MC, Ortega Blanco M, Cabezas Cruz E, Águila Setién S, et al. Manual de procedimientos de Hogares Maternos. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2015.
14. Quiñonez Ybarra ME, Ferro Benítez PP, Valdés Pumariega H, Cevallos Cordero J, Rodríguez Calzadilla A. Relación de afecciones bucales con el estado nutricional en escolares de primaria del municipio Bauta. *Revista Cubana de Estomatología* [revista en internet]. 2006 [citado 15 de diciembre 2017]; 43(1). Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol43\\_1\\_06/est04106.pdf](http://www.bvs.sld.cu/revistas/est/vol43_1_06/est04106.pdf).
15. Weiqing L, Shiwen Z, Dan Z, Huawei Zou, Sun, N., Liang, X, et al. Vitamin D supplementation enhances the fixation of titanium implants in chronic kidney disease mice. *PloS one* [revista en internet]. 2014 [citado 15 de diciembre 2017]; 9(4). Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0095689>.
16. Palermo N, Holick M. Vitamin D, bone health, and other health benefits in pediatric patients. *Journal of pediatric rehabilitation medicine* [revista en internet]. 2014 [citado 15 de diciembre 2017]; 7(2): 179-92. Disponible en: <https://content.iospress.com/articles/journal-of-pediatric-rehabilitation-medicine/prm00287>.
17. Nozomu K, Hiroyuki A. Transporte intracelular de las vitaminas liposolubles A y E. *Traffic* [revista en internet]. 2014 [citado 15 de diciembre 2017]; 16(1): 19-34. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/tra.12231>.
18. MINSAP. Temas de nutrición. Dietoterapia. Licenciatura en Nutrición y dietética. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2009.
19. López Díaz-Ufano ML. Papel de la nutrición en la salud bucodental. 2012. Disponible en: <http://www.portalfarma.com/Profesionales/campanaspf/categorias/Documents/Documentos-Publica/2012-MAQUETACION-MATERIAL-FORMATIVO-Salud-bucal-alimentacion-Tema-2.pdf>.
20. González Naya G, Montero del Castillo M.E. Estomatología General integral. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2013.
21. Croutze R. International Consensus on Carious lesion management. *The Canadian Dental Association Magazine* [revista en internet]. 2016 [citado 15 de diciembre 2017]; 3(8): 18. Disponible en: <https://www.cda-adc.ca/en/services/essentials/2016/issue8/files/assets/common/downloads/publication.pdf>.
22. Más Sarabia Maheli, Gómez Meriño Mercedes, García-Roco Pérez Oscar. La dieta y su relevancia en la caries dental y la enfermedad periodontal. *AMC* [revista en internet]. 2005, Feb [citado 7 de diciembre 2017]; 9(1): 132-141. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2993>.
23. Achahui AP, Albinagorta J, Arauzo CJ. Caries de Infancia temprana: diagnóstico e identificación de factores de riesgo. *Odontol Pediatr* [revista en internet]. 2014 [citado 15 de diciembre 2017]; 13(2): 119-137. Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/bvsvs/resource/pt/lil-781605?lang=pt>.
24. Hugar S, Hugar D, Sajjanshetty S. Diet Counselling for Pediatric Patient: A Review. *Sch. J. App. Med. Sci.* 2014; 2(4A): 1199-1201.
25. Mora G, Moschella F, Navarro D, Reyes E, Vargas M. Dieta, estado nutricional y riesgo de cáncer. *Archivos Venezolanos De Puericultura Y Pediatría* [revista en internet]. 2014, Dic [citado 4 de diciembre 2018]; 77(4): 202-209. Disponible en: [MedicLatina](http://www.mediclatina.com).
26. Adrianza de Baptista G, Murillo Melo C. Cáncer-vitaminas-minerales: Relación compleja. *Archivos Latinoamericanos De Nutrición* [revista en internet]. 2014, Dic [citado 4 de diciembre 2018]; 64(4): 220-230. Disponible en: [MedicLatina](http://www.mediclatina.com).
27. González Rangel MÁ, Mendoza Taño R, Mendoza Taño R, García Bacallao L, Travieso González Y. Propuesta didáctica para perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Matemática, en la formación de residentes en Ciencias Básicas Biomédicas. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* [revista en internet]. 2016 [citado 4 de diciembre 2018]; 30(1). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=68718>.
28. Lorenzo T, Barroso Fleitas B, García Gómez R, Castañeda Lezcano S. Estado de los ingresos alimentarios del paciente con cáncer de piel del tipo no melanoma. *Revista Cubana De Alimentación Y Nutrición* [revista en internet]. 2014, Enero [citado 4 de diciembre 2017]; 24(1): 50-62. Disponible en: [MedicLatina](http://www.mediclatina.com).

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.