Educación sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis en el Instituto Preuniversitario José Luis Dubrocq. Matanzas. 2013- 2015

Education on reproductive health and osteoporosis prevention in the Senior High School Jose Luis Dubrocq. Matanzas. 2013-2015

MSc. María Elena Blanco Pereira, MSc. Marena Jordán Padrón, Est. Yisel Martínez Pérez, Dr. Alejandro Noda Pulido, Est. Ángel Bárbaro Hurtado de Mendoza Soler, Dra. Ketia Rocha Hernández

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

RESUMEN

Introducción: la conducta y estilos de vida de los adolescentes pueden ser peligrosos y poco saludables, por lo que es necesario un abordaje integral de su educación sanitaria.

Objetivo: implementar un programa educativo diseñado que contribuya al desarrollo de conocimientos sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis, en adolescentes de décimo grado del Instituto Preuniversitario Urbano "José Luis Dubrocq" del municipio Matanzas.

Materiales y métodos: estudio de intervención entre febrero 2014 y marzo 2015, de tres etapas: validación por especialistas de un programa y materiales educativos, implementación del programa y evaluación de conocimientos post intervención a 180 estudiantes de ambos sexos seleccionados aleatoriamente (45% de la población) a quienes previamente se les realizó el diagnóstico de las necesidades de aprendizaje. Se calculó el coeficiente de variación para determinar el grado de concordancia de criterio entre los especialistas y la prueba de la t de student para comparar la media aritmética de los conocimientos antes y después de la intervención.

Resultados: la validación del programa y plegables fue satisfactoria, y las sugerencias se tuvieron en cuenta para su perfeccionamiento. El nivel de conocimiento de los adolescentes fue evaluado de bien después de la intervención.

Conclusiones: se comprueba la eficacia del programa educativo al constatarse el desarrollo de conocimientos sobre los temas.

Palabras clave: intervención educativa, adolescente, educación sanitaria integral.

ABSTRACT

Introduction: teenagers behavior and life styles might be dangerous and unhealthy, so it is necessary an integral approach to their sanitary education.

Objective: to implement a designed educative program for contributing to the development of knowledge on reproductive health and osteoporosis prevention in ten-grade teenagers from the Senior High School "Jose Luis Dubrocq", municipality of Matanzas.

Materials and methods: prevention study carried out in the period February 2014-March 2015, in three stages: validation of a program and educative materials by a specialist, program implementation and evaluation of the post-intervention knowledge in 180 male and female students randomly chosen (45 % of the population), whose learning necessities were previously diagnosed. The coefficient of variation (CV) was calculated to determine the level of concordance criteria between specialists, and the T student test was applied to compare the arithmetic mean of the knowledge before and after intervention.

Results: the validation of the program and fold-downs was acceptable, and the suggestions were taking into account for their improvement. The level of the teenagers´ knowledge was evaluated as good after the intervention.

Conclusions: the efficacy of the educative program was proved because the development of the knowledge on the themes was stated.

Key words: educative intervention, teenagers, integral sanitary education.

INTRODUCCIÓN

La adolescencia, comprendida entre los 10 y 20 años es una etapa formativa, crucial en el ciclo de vida; la identidad, la autonomía y el proyecto de vida, están conformándose, por lo que es necesario un abordaje integral de su educación sanitaria. Se ha dedicado especial interés a los adolescentes, pues sus formas de comportamiento y estilos de vida pueden ser peligrosos y poco saludables, por lo cual es importante hacerles ver las posibles consecuencias y facilitarle los recursos para su prevención. 1-3

La educación en salud es un componente esencial en todas las etapas de la vida, adquiere especial significación en la adolescencia pues es el momento ideal para formarlos como jóvenes responsables y productivos para la sociedad; por tanto, las inversiones que se hagan en ellos durante esta etapa arrojarán grandes utilidades durante varias generaciones futuras, de no hacerse se producirán considerables costos para las personas, la comunidad y la sociedad.⁴

Educar al adolescente para elevar sus conocimientos en temas priorizados, de acuerdo con los principales problemas identificados: emocionales y conductuales, escolares, legales, salud bucal, alimentación, actividad física y en especial la salud sexual y reproductiva y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles, entre ellas la osteoporosis, enfermedad que hace a los huesos porosos y propensos a las fracturas, es una tarea inaplazable pues puede lograr mejores resultados si se inicia tempranamente durante la adolescencia, cuando los rasgos del comportamiento sexual y el discernimiento de los riesgos están conformándose y resultan más fáciles de modelar. ⁵⁻¹⁰

De acuerdo a la literatura actualizada sobre los temas salud reproductiva y prevención de osteoporosis, y muy en especial a los factores de riesgo asociados , los autores consideran que, implementar programas basados en los principios de la promoción y la educación para la salud, a través de métodos activos y medios de enseñanza apropiados, para transmitir información, muy en particular a los adolescentes sobre aspectos generales de la anatomía y fisiología del sistema reproductor, métodos anticonceptivos, consecuencias del aborto inducido, factores que según la literatura médica suponen un riesgo para la salud materna y su descendencia, así como nociones elementales sobre el desarrollo prenatal, respeto a la identidad del embrión, sin dejar de incluir aspectos relativos a la susceptibilidad y vulnerabilidad críticas del producto de la concepción, 11-15 propiciaría y facilitaría la educación preconcepcional, y por tanto una importante contribución a la prevención del riesgo reproductivo.

Así mismo, la prevención de la osteoporosis debe establecerse desde edades tempranas de la vida, ¹⁶ lo cual justifica que los autores hayan escogido también este tema para su intervención en los adolescentes, pues, es mucho más eficaz y eficiente prevenir la enfermedad que tratar sus nefastas consecuencias.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha reconocido la singular importancia de la salud y el bienestar de los adolescentes y ha señalado la necesidad de asignar alta prioridad a los programas dirigidos a su fomento y restablecimiento, así como a la prevención de conductas de riesgo y enfermedades que afectan a este grupo, futura población adulta responsable de la producción social y la reproducción humana. ^{3,5,7,17} Por tanto, la protección de su salud general es una tarea de primer orden para los sectores de la Educación y la Salud, y contribuye de forma insoslayable a la misma, la educación sanitaria integral dirigida selectivamente a este grupo etario. ¹ A pesar de esto diversas investigaciones realizadas en el mundo, ^{6,7} en Cuba, ^{9,13} y en la provincia de Matanzas, ¹⁸ demuestran que los resultados son aún insuficientes.

Problema científico. ¿Cómo contribuir al desarrollo de conocimientos sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis en adolescentes del Instituto Preuniversitario Urbano "José Luis Dubrocq" del municipio Matanzas, entre febrero de 2014 a marzo de 2015?

Hipótesis. Si se implementa un programa educativo sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis, entonces, se desarrollarán conocimientos sobre estos

temas en los adolescentes del Instituto Preuniversitario Urbano "José Luis Dubrocq" del municipio de Matanzas.

Variable independiente. Programa educativo sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis.

Variable dependiente. Conocimientos sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis en los adolescentes del Instituto Preuniversitario Urbano "José Luis Dubrocq" del municipio de Matanzas.

El propósito es implementar un programa educativo que contribuya al desarrollo de conocimientos sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis, en adolescentes del Instituto Preuniversitario Urbano" José Luis Dubrocq" del municipio Matanzas, entre febrero de 2014 a marzo de 2015.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de intervención en el Instituto Preuniversitario Urbano" José Luis Dubrocq" en cuatro etapas.

Primera (diagnóstica). Descriptiva de corte transversal sobre necesidades de aprendizaje de adolescentes de décimo grado (septiembre- octubre / 2013). Resultados publicados.¹

Segunda. Diseño y validación del programa y materiales educativos (noviembre/2013- septiembre / 2014). Diseño del programa educativo publicado. 1

Tercera. Implementación del programa educativo diseñado de acuerdo a las necesidades de aprendizaje diagnosticadas, entre octubre de 2014 y febrero de 2015.

Cuarta. Descriptiva, de corte transversal, sobre el nivel de conocimientos de los adolescentes en ese momento en onceno grado relacionados con salud reproductiva y prevención de osteoporosis, después de implementado el programa educativo (marzo de 2015).

Población y muestra: de 396 estudiantes matriculados en décimo grado, se seleccionaron 180 por muestreo aleatorio simple (45 % de la población).

Métodos empíricos: revisión documental y bibliográfica, y criterio de especialistas.

Variable: nivel de conocimientos sobre generalidades de la reproducción humana y prevención de osteoporosis.

Escala de valores para evaluar conocimientos: a cada ítem se le asignó un valor entre 1 y 3, llevándose a una escala ajustada para tres categorías de conocimiento (bien, regular y mal).

Métodos estadísticos: método porcentual y media aritmética, coeficiente de variación (CV) para determinar el grado de concordancia de criterio entre los especialistas y prueba de la t de Student (t) para comparar la media aritmética de los conocimientos antes y después de la intervención con una confiabilidad de 99%. 18

RESULTADOS

Materiales educativos

Se diseñaron dos plegables, técnica visual gráfica, uno titulado inicialmente, antes de la validación por los especialistas educación preconcepcional y el otro osteoporosis, para ello los autores se apoyaron en aspectos teóricos referidos por Barroso Romero Z,¹⁹ y González Valcárcel B,²⁰ sobre los medios de enseñanza en Promoción y Educación para la Salud y Técnicas educativas.

Ambos plegables se diseñaron con plegado simple (cuatro caras), con fondo claro y letras obscuras, arial 12 y arial 14 los subtítulos. Se utilizaron además imágenes relacionadas con los temas tratados.

Validación del programa y materiales educativos diseñados

Los resultados obtenidos se resumen en las tablas 1, 2 y 3, considérese que se trabajó con una escala Likert de la manera siguiente: 5 (Totalmente de acuerdo), 4. (De acuerdo), 3. (Ni de acuerdo ni en desacuerdo), 2. (En desacuerdo) y 1. (Totalmente en desacuerdo).

La tabla 1 muestra los resultados de la validación del programa educativo por el panel de especialistas; puede observarse que hubo aceptación general del mismo, así como de los diferentes aspectos escogidos para su validación, con un coeficiente de variación bajo que demuestra concordancia de criterios, sin sugerencias al respecto.

Tabla 1. Resultados de la consulta a los especialistas sobre la calidad del programa educativo

Aspectos a evaluar	5	4	3	2	1
La temática seleccionada es importante.	7	-	-	-	-
2. El programa se ajusta a las condiciones concretas de la problemática a la que se dirige.	7	-	-	-	-
3. La idea rectora es válida.	7	-	-	-	-
4. La aplicación del programa es factible.	6	1	-	-	-
5. La estructura del programa es adecuada.	7	-	-	-	-
6. La fundamentación es correcta.	7	-	-	-	-
7. El promotor seleccionado es idóneo.	7	-	-	-	-
8. Valoración general.	7	-	-	-	-

CV = 0.19

Como se puede observar en la tabla 2, de manera general hubo aceptación positiva por los especialistas del plegable Educación preconcepcional, del total de 28 respuestas ofrecidas, 23 se ubicaron en la categoría totalmente de acuerdo, para 82,14% del total, mientras que 5 se situaron en la categoría de acuerdo, para 17,85%; ninguna selección quedó incluida en las categorías de ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo o totalmente en desacuerdo.

Tabla 2. Resultados de la consulta a los especialistas sobre la calidad del plegable educación preconcepcional

Aspectos a evaluar	5	4	3	2	1
Título	6	1	-	-	-
Contenido	6	1	-	-	-
Diagramación	6	1	-	-	-
Manipulación-distribución	5	2	-	-	-

$$CV = 0.21$$

La tabla 3 refleja que, de manera general también hubo una aceptación positiva por los especialistas del plegable osteoporosis, del total de 28 respuestas ofrecidas, 24 se ubicaron en la categoría totalmente de acuerdo, para 85,71% del total, mientras que solo 4 se encentraron en la categoría de acuerdo, para 14,28 %, no hubo selección en las categorías de ni de acuerdo ni en desacuerdo, en desacuerdo o totalmente en desacuerdo.

Tabla 3. Resultados de la consulta a los especialistas sobre la calidad del plegable osteoporosis

Aspectos a evaluar	5	4	3	2	1
Título	7	-	-	-	-
Contenido	6	1	-	-	-
Diagramación	6	1	-	-	-
Manipulación-distribución	5	2	-	_	-

$$CV = 0.20$$

Los valores del CV calculado para ambos plegables permiten a los autores afirmar que existió concordancia de criterios entre los especialistas interrogados.

Las recomendaciones fundamentales expresadas por los especialistas con relación a los plegables fueron: modificar el título del plegable Educación preconcepcional para facilitar la comprensión de los beneficiarios, resaltar con otro color el condón como anticonceptivo más útil, sobre todo para los adolescentes, señalizar que solo la vasectomía es totalmente confiable, sustituir la palabra depresión por tristeza, e infertilidad por imposibilidad de tener hijos, añadir en la primera página del plegable osteoporosis alguna imagen del esqueleto.

Los autores consideraron las valoraciones de los especialistas y sus sugerencias fundamentales, y realizaron cambios en ambos plegables antes de ser impresos definitivamente y utilizados en la implementación del programa educativo

Conocimiento antes y después de la intervención

La tabla 4 muestra la media aritmética de puntos obtenidos en cada ítem del cuestionario aplicado, antes y después de implementado el programa educativo. Obsérvese que las preguntas relacionadas con salud reproductiva en las cuales los adolescentes tuvieron mayor dificultad antes, fueron las relacionadas con el momento que ocurre la fecundación, la mejor recomendación para prevenir las deficiencias al nacer, si tiene o no la condición de anticonceptivo el aborto

provocado, el momento más oportuno para acudir al médico cuando se sospecha un embarazo, el momento más oportuno para la prevención de las deficiencias al nacimiento y la etapa del embarazo más peligrosa para el desarrollo del bebé.

En cuanto a los ítems relacionados con osteoporosis, puede observarse que los de menor valor fueron los relacionados con la causa más frecuente de la enfermedad y los órganos afectados por misma.

La puntuación general para la variable conocimiento en los temas estudiados fue de 1.50 que corresponde a la categoría de regular.

Después de la aplicación del programa educativo diseñado en correspondencia al diagnóstico de las necesidades de aprendizaje identificadas, la media para todos los ítems que tributaron a la variable conocimiento aumentó considerablemente, con una puntuación general de 2.96, que corresponde a la condición de bien, diferencias altamente significativas estadísticamente, por lo que se aceptó la hipótesis de investigación.

Tabla 4. Valor de la media aritmética para los ítems relacionados con los conocimientos sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis

Items	Antes	Después
1. El sistema reproductor está constituido por las gónadas, conductos genitales y genitales externos.	1,90	2,98
2. La fecundación del óvulo ocurre durante la menstruación.	1,04	2,91
3. El uso de cualquier método anticonceptivo previene 100% el embarazo.	1,48	2,93
4. Para utilizar algún anticonceptivo debe consultar previamente a su médico.	2,23	2,92
5. El aborto provocado es un método anticonceptivo.	1,21	2,98
6. La etapa del embarazo más peligrosa para el desarrollo del futuro bebé es la inicial.	1,38	2,99
7. Cuando la mujer sospecha estar embarazada, debe acudir a su médico de familia a la segunda falta de menstruación.	1,32	2,89
8. El momento más oportuno para la prevención de deficiencias al nacimiento es durante todo el embarazo.	1,23	2,98
9. La mejor recomendación para prevenir una deficiencia al nacimiento es la planificación del embarazo y el chequeo médico antes de que este se inicie.	1,14	2,97
10. La osteoporosis es una enfermedad que afecta a los huesos.	1,13	2,97
11. La falta de calcio es una causa de la aparición de esta enfermedad.	1,01	2,96
12. El uso excesivo del alcohol, café, sal y algunos medicamentos son factores de riesgo que provocan esta enfermedad.	2,24	3
13. Las fracturas es una de las consecuencias más frecuentes de la enfermedad	2,31	2,98
14. La osteoporosis es una enfermedad prevenible.	1,45	3
Total	1,50	2,96

DISCUSIÓN

En las últimas décadas, las ciencias de la salud han redimensionado el proceso salud-enfermedad, con énfasis en los conceptos de salud integral de las personas y el de promoción de la salud, los que han adquirido un carácter protagónico. De este modo, la salud emerge como un proceso dinámico de construcción personal, colectiva y social, donde los aspectos del contexto económico, político se conjugan con los aspectos referidos a los individuos y su entorno.⁷

La promoción de la salud constituye un proceso que abarca las acciones dirigidas principalmente a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos y grupos, así como las encaminadas a modificar las condiciones sociales y ambientales, con el fin de mitigar su impacto en la salud pública e individual. El propósito de dichas acciones es propiciar espacios saludables donde los diferentes actores involucrados participen responsablemente en el mantenimiento y mejoramiento de su bienestar.⁷

La adolescencia y la juventud son momentos de la vida en el que las conductas de riesgo son la mayor parte de las causas que originan lesiones, trastornos de salud, secuelas y en oportunidades hasta la muerte en ambos sexos, por otra parte, es en esta etapa donde se van definiendo la mayor parte de las prácticas que determinan las opciones y estilos de vida en los que se sustentan la autoconstrucción de la salud.⁴

No puede entenderse hoy una política de promoción sanitaria dirigida a los adolescentes, sin una visión intersectorial y multidisciplinaria de sus particularidades. Los niveles de participación alcanzan lo individual, familiar, comunitario y social, de manera que el sistema de salud debe asumir un rol de liderazgo que abarque desde la producción de información necesaria sobre sus requerimientos hasta la propuesta y ejecución de intervenciones, si bien la mayor responsabilidad radica en incluir el tema, con la prioridad que corresponde, en la agenda de todos los sectores. 12

La evaluación preliminar o validación de programas y materiales educativos diseñados con el propósito de intervención es un momento muy importante para el éxito en el cumplimiento del propósito de la intervención y comunicación en salud. Someter a prueba programas y materiales redactados con anterioridad a la implementación y producción final, permite detectar errores y evaluar los puntos fuertes y débiles, y son vitales para refinar los mensajes y los materiales en general. Existen múltiples métodos para su validación inicial, la aplicación de encuestas o entrevistas a especialistas o expertos es de los más utilizados, ²⁰ y el seleccionado por los autores del presente trabajo.

Los medios de comunicación forman parte de un complejo sistema de interacción social, junto con la educación, la cultura, el medio ambiente, la economía, entre otros. Su contribución a la promoción de salud es de gran valor cuando los intereses y propuestas son a favor de la salud y no en detrimento de ella, de ahí la importancia de seleccionar los canales y medios de comunicación en esta dirección.²

El soporte escrito visual se caracteriza por ser sintético y dirigido fundamentalmente a la vista, lo que requiere de un diseño adecuado basado en el espacio, las formas, el color y el equilibrio. Las ilustraciones, los textos, las fotos, los gráficos, son algunos de sus componentes posibles. Por si solos no tienen valor específico, pero lo adquieren cuando se utilizan como herramienta en un proceso

comunicativo,²⁰ criterio que comparten los autores de este trabajo y, quienes motivados por ello diseñaron dos plegables, un ejemplo de soporte mediático utilizado, en este caso, como bibliografía básica del programa educativo implementado.

¿Por qué se seleccionó el plegable entre otros soportes?

Porque su alcance es suficiente para el grupo con el cual se trabajó, su tiempo útil es más largo, no necesita un elevado diseño gráfico como afiches y revistas, el contenido a plasmar es más amplio y son menos costosos que el cartel o el afiche, por ejemplo. 21,22

Los resultados alcanzados con la implementación del programa educativo diseñado de acuerdo a las necesidades de aprendizaje diagnosticadas en la primera etapa de esta investigación, fueron tangibles al desarrollarse en los adolescentes beneficiarios, los conocimientos generales necesarios para promover en ellos estilos de vida saludables que repercutan positivamente en su salud reproductiva y que contribuirán además a la prevención de una enfermedad tan frecuente como lo es la osteoporosis, que, aunque sus consecuencias afloran en la adultez, su prevención, necesariamente tiene que sistematizarse justo a partir de estas edades, cuando se está consolidando la masa ósea, en correspondencia a las diferentes fuentes bibliográficas consultadas. 11,17,23-25

Se concluye que, se diseñaron dos plegables para ser utilizados como bibliografía básica en el ambiente de la intervención educativa, validados satisfactoriamente por los especialistas lo mismo que el programa educativo, y después de la implementación del programa educativo, se elevó el conocimiento de los adolescentes de décimo grado del instituto preuniversitario urbano "José Luis Dubrocq" del municipio Matanzas, sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis, en el curso 2014-2015, por lo que se demostró su eficacia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Jordán Padrón M, Blanco Pereira ME. Educación sanitaria integral del adolescente en el instituto preuniversitario urbano José Luis Dubrocq de Matanzas. Rev Med Electrón [Internet]. 2015 [citado 15 Sept 2016]; 37(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1684-18242015000300002
- 2- Fadragas Fernández A, Deliz Airosa Y, Maure Barcia J. Conocimientos de aspectos de la sexualidad en padres de adolescentes pertenecientes a un consultorio. Rev. Cubana MGI [Internet]. 2015. [citado 23 feb 2017]; 31(4). Disponible en: http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/87/34
- 3- Capote Rodríguez A, Ciria Martín A, Pérez Piñero JS. Consumo de sustancias tóxicas en adolescentes con infecciones de transmisión sexual. Rev Cubana Medicina General Integral [Internet]. 2016 [citado 23 feb 2017]; 35(1). Disponible en: http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/149/49

4- Rodríguez Cabrera A, Sanabria Ramos G, Contreras Palú ME. Estrategia educativa sobre promoción en salud sexual y reproductiva para adolescentes y jóvenes universitarios. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2013 [citado 23 feb 2017];39(1). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000100015

- 5- Llanes Torres HM, García Canosa D, Yedra Sánchez M. Intervención educativa sobre infecciones de trasmisión sexual en adolescentes. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2016 [citado 23 feb 2017]; 35(4). Disponible en: http://scieloprueba.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0864-34662015000300006&Ing=es&nrm=iso
- 6- Rengifo Reina HA, Córdoba Espinal A, Serrano Rodríguez M. Conocimientos y prácticas en salud sexual y reproductiva de adolescentes escolares en un municipio colombiano. Rev Salud Púb [Internet]. 2012 [citado 23 feb 2017];14(4):558-69. Disponible en:

https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/22727

- 8- Cardona Duque DV, Ariza Gerena A, Gaona Restrepo C. Conocimientos sobre sexualidad en adolescentes escolares en la ciudad de Armenia, Colombia. AMC [Internet]. 2015 [citado 23 feb 2017];19(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552015000600003
- 9- Rojas Betancur M, Méndez Villamizar R, Montero Torres L. Salud sexual y reproductiva en adolescentes: la fragilidad de la autonomía. Hacia Promoc Salud [Internet]. 2016 [citado 23 feb 2017];21(1):52–62. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n1/v21n1a05.pdf
- 10- Fernández Castillo E, Molerio Pérez O, López Torres L. Percepción de riesgo respecto al consumo de tabaco en jóvenes universitarios cubanos. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2016 [citado 23 feb 2017]; 35(2). Disponible en: http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/100/61
- 11- Francis Jarrosay I, Jarrosayspekc CM. Osteoporosis, una epidemia que amenaza a todos. Santiago de Cuba: Editorial Oriente; 2014.
- 12- Vela Arévalo E. Necesidades educativas en salud sexual y reproductiva en adolescentes peruanos de nivel secundario. Rev Cubana Salud Púb [Internet]. 2016 [citado 23 feb 2017];42(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662016000300007
- 13- Gálvez Espinosa M, Rodríguez Arévalo L, Rodríguez Sánchez CO. El embarazo en la adolescencia desde las perspectivas salud y sociedad. Rev. Cubana de Med General Integ [Internet]. 2016 [citado 23 feb 2017];35(2). Disponible en: http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/225/70
- 14- González Aguiar AG, Quintana Llanio L. La anticoncepción en adolescentes de Plaza de la Revolución: 1996-2011. Rev Nov Pob [Internet]. 2015 [citado 16 ene 2017];11(22). Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782015000200010

15- Chagimes Batista Y, Hernández Fernández A, Sánchez Álvarez de la Campa AI. Comportamiento del riesgo preconcepcional genético. Rev Ciencias Médicas Pinar del Río [Internet]. 2013 [citado 17 feb 2017];17(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1561-31942013000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- 16- Fabre E, Bermejo R, Doval L. Estudio observacional, transversal, de una muestra representativa de las mujeres españolas en edad fértil, sobre los cuidados, hábitos y promoción de la salud previamente y durante el embarazo: Estudio GESTMUJER. Prog Obstet Ginecol [Internet]. 2014 [citado 17 feb 2017];57(7):285-90. Disponible en: http://www.elsevier.es/es-revista-progresos-obstetricia-ginecologia-151-articulo-estudio-observacional-transversal-una-muestra-so304501314001198
- 17- Lane NE. Metabolic bone disease. En: Firestein GS, Budd RC, Gabriel SE, et al. Kelleys´s Textbook of Rheumatology. 9th ed. USA: Saunders, Elsevier; 2013. p. 1660-79.
- 18- Cortés Alfaro A, Chacón O'Farril D, Álvarez García AG. Maternidad temprana: repercusión en la salud familiar y en la sociedad. Rev Cubana Med Gen Integr [Internet]. 2015 [citado 23 feb 2017];31(3). Disponible en: http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/68/26
- 19- González Bango MA. Sistema de actividades para elevar los conocimientos sobre ITS-VIH/Sida en el preuniversitario José Luís Dubrocq, Matanzas 2011- 2012 [Tesis de terminación de maestría en Enfermedades infecciosas]. Matanzas: Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas; 2012.
- 20- Barroso Romero Z. Los medios de enseñanza en Promoción y Educación para la Salud. Educación para la Salud. Teoría y práctica [CD-ROM]. La Habana: ENSAP; 2007.
- 21- González Valcárcel B. Técnicas educativas. Educación para la Salud. Teoría y práctica. Diplomado específico de promoción de salud [CD-ROM]. La Habana: ENSAP; 2007.
- 22- Pupo Ávila NL, Hernández Gómez LC. La comunicación efectiva. El mensaje. Medios de comunicación. Diplomado específico de promoción de salud [CD-ROM]. La Habana: ENSAP: 2007.
- 23- Hernández ME, Hernández GL. La Comunicación en Salud. Escuela Nacional de Salud Pública 2003. Diplomado específico de promoción de salud [CD-ROM]. La Habana: ENSAP; 2007.
- 24- Breuil V. Precautions before starting a treatment for osteoporosis. Rev. Pract. 2012;62(2):204-8. Citado en PubMed: PMID: 22408863.
- 25-Grabar S, Lau R, O'flynn N. Risk assessment of fragility fractures: summary of nice guidance. BMJ. 2012;345:3698-3700. Citado en PubMed: PMID: 22875946.

Recibido: 13/3/17 Aprobado: 24/5/18 *María Elena Blanco Pereira.* Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Carretera Central Km102. Correo electrónico: mariabp.mtz@infomed.sld.cu

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Blanco Pereira ME, Jordán Padrón M, Martínez Pérez Y, Noda Pulido A, Hurtado de Mendoza Soler AB, Rocha Hernández K. Educación sobre salud reproductiva y prevención de osteoporosis en el Instituto Preuniversitario José Luis Dubrocq. Matanzas. 2013- 2015. Rev Méd Electrón [Internet]. 2018 May-Jun [citado: fecha de acceso]; 40(3). Disponible en:

http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2244/3858