

## **La asignatura Ontogenia Humana y Sistema Osteomio-Articular: elementos importantes desde el punto de vista didáctico**

### **The matter Human Ontogeny and Osteomyoarticular System: main elements from the didactic point of view**

**Dra. Marena Jordán Padrón, Dra. María Elena Blanco Pereira, Dr. Ernesto Pérez Triana**

Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Matanzas, Cuba.

---

#### **RESUMEN**

Durante los últimos años las transformaciones curriculares realizadas en la educación médica cubana han estado orientadas a elevar la calidad en la formación de los profesionales de la salud, por lo que la implementación de un nuevo plan de estudio D, ha llevado a procesos de perfeccionamiento para tratar de lograr un mejor desarrollo del proceso de aprendizaje. Con el objetivo de valorar en el programa de la asignatura Ontogenia Humana y Sistema Osteomio-Articular, algunos elementos que se consideran necesarios, dada su importancia desde el punto de vista didáctico, se realizó el presente trabajo de acuerdo al criterio de los autores. Se analizó la precedencia de los contenidos, los objetivos generales propuestos y su relación con el contenido, sistema de habilidades, así como tareas docentes. Se considera que el mismo posee insuficiencias que deben tenerse en cuenta ya que pueden ser perfeccionadas con vistas al mejoramiento del proceso de enseñanza- aprendizaje, siempre teniendo presente el carácter sistémico del diseño; además las modificaciones que se hagan a los programas deben ser sometidos a una evaluación, tomando en consideración los criterios de profesores de experiencia en todas las universidades del país para así poder determinar su pertinencia.

**Palabras claves:** programa de la asignatura, objetivo, contenido, sistema de habilidades, tareas docentes.

---

## **ABSTRACT**

During the last years, the curricular transformations carried out in Cuban medical education have been aimed to increasing the quality of the health professionals training; thus, the implementation of a new study plan D has led to improving processes to achieve a better development of the learning process. This work was carried out according to the authors' criteria, with the aim of assessing several elements in the program of the matter Human Ontogeny and Osteomyoarticular System. The analyzed topics were precedence of the contents, proposed general objectives and their relationship with the content, skills system, and also teaching tasks. It is considered that it has deficiencies that has to be considered because they could be improved with the aim of bettering the teaching learning process, taking always into account the systemic character of the design; besides that, the modifications introduced in the programs have to be evaluated, listening the criteria of experienced professors in all the universities of the country.

**Key words:** matter program, aim, content, skills system, teaching tasks.

---

## **INTRODUCCIÓN**

La formación de los ciudadanos de un país es una de las tareas priorizadas de la sociedad contemporánea. Se considera que una sociedad es capaz cuando todos sus individuos lo son; un individuo es capaz cuando puede resolver los problemas que se le presentan en su actividad cotidiana y para esto es necesario que en el transcurso de su formación se desarrollen su pensamiento y su inteligencia.

Durante los últimos años las transformaciones curriculares realizadas en la educación médica cubana han estado orientadas a elevar la calidad en la formación de los profesionales, se introdujeron cambios tales como la disciplina Morfofisiología Humana,(1) en las que los autores del trabajo han estado involucrados desde sus inicios (curso 2007-2008) en su aplicación, hace aproximadamente una década; su implementación a lo largo de estos años ha llevado a procesos de perfeccionamiento para tratar de lograr un mejor desarrollo del proceso de aprendizaje; lo que motivó a los autores a realizar un análisis del programa de estudio vigente en la actualidad.

## **DESARROLLO**

La revisión realizada aporta elementos que los autores de este trabajo consideran importantes, entre ellos Cañizares Luna O,<sup>(1)</sup> han planteado y se cita la "necesidad de dar continuidad al perfeccionamiento de la Morfofisiología Humana en la carrera de Medicina, posición sustentada en los resultados de una extensa revisión de documentos de orden curricular y metodológico, que les permitió identificar importantes insuficiencias que van desde la falta de programa actualizado de disciplina, falta de uniformidad en cuanto a las formas organizativas de la enseñanza, los sistemas de evaluación incompletos, omisión de contenidos importantes en algunas asignaturas, poca pertinencia de algunos medios de

enseñanza y fondo de tiempo insuficiente para el logro de los objetivos, hasta desbalance entre actividades teóricas y prácticas". Evidentemente se trata de un diagnóstico valioso para posteriores trabajos.

Todo esto conllevó a que este curso 2016-2017 se diera inicio a un nuevo plan de estudio D con la denominada disciplina Bases Biológicas de la Medicina, que a criterio de los autores, desde un punto de vista mejoran en cierta forma la impartición de algunos contenidos de asignaturas que estaban descritas en los planes de estudios anteriores, como por ejemplo Bioquímica e Histología, pero sin embargo la denominada asignatura Ontogenia Humana y Sistema Osteomio-Articular (SOMA) que incluye los contenidos de Embriología y Anatomía, los autores opinan que también podían haber estado separados, porque, a pesar de que en el programa se haga referencia a que existe relación, cuando argumentan o fundamentan el mismo, no lo consideran así, pues son dos contenidos diferentes, aunque evidentemente si necesarios como precedencia uno del otro.

Según la Resolución Ministerial 210/2007 artículo 68,<sup>(2)</sup> el programa de la Disciplina es el documento que refleja las características más importantes de la misma y constituye la descripción sistemática y jerárquica de los objetivos generales a lograr y de los contenidos esenciales a asimilar. Debe contener:

- a) Datos preliminares y fundamentación de la disciplina.
- b) Objetivos generales.
- c) Contenidos:
  - Conocimientos esenciales a adquirir.
  - Habilidades principales a formar.
  - Valores fundamentales de la carrera a los que tributa.
- d) Indicaciones metodológicas generales para su organización
- e) Bibliografía.

Los datos preliminares y las indicaciones metodológicas generales se adecuan a la modalidad de estudio.

Los autores se basaron en este orden para la realización de su análisis. Se escoge la asignatura Ontogenia Humana y SOMA dentro de la disciplina Bases Biológica de la Medicina, ya que fue la que finalizó recientemente, la que los autores pueden analizar, según los resultados finales, que no fueron alentadores.

Según se cita en este programa "El desarrollo del SOMA, será abordado como último aspecto del tema 2 para disponer de la precedencia necesaria de todos los aspectos anatómicos del tema, y poder realizar una integración didáctica del contenido de la asignatura".<sup>(3)</sup> Se considera que la precedencia principal la debe tener Embriología por lo que los autores consideran que este contenido debe ser abordado antes que se estudie la estructura anatómica, sin embargo, aparece en el programa al final.

En otra sección del programa se cita "Se abordará el desarrollo embrionario del esqueleto axial y apendicular, teniendo en cuenta los tipos de osteogénesis presentes durante su formación, así como los aspectos generales del desarrollo de las articulaciones, el proceso de la maduración ósea y la aparición progresiva de los puntos de osificación.

Para comprender la estructura definitiva del aparato locomotor y relacionarlo dialécticamente con sus funciones es necesario tener una precedencia de las

condiciones en que se desarrolla dicho aparato, por ejemplo, cuando se estudian los tipos de articulaciones presentes en cada región y sus funciones se hace necesario saber la osteogénesis, porque los tipos de osteogénesis condicionan las características estructurales definitivas en una región y sus funciones.

Se coincide con Cañizares Luna O,<sup>(1)</sup> y se cita que: “dado el carácter unitario y sistémico del proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina Morfofisiología y el alcance de los objetivos como categoría rectora, las primeras acciones de perfeccionamiento deberían dirigirse a los sistemas de objetivos y su relación estrecha con los sistemas de contenidos diseñados, particularmente con las habilidades. Conocimientos y habilidades tienen una relación indisoluble, pero el conocimiento se hace efectivo solo cuando se llega a dominar la habilidad, que le permite al hombre actuar con él, nada resuelve el sujeto con saber determinado concepto si solo puede repetirlo mecánicamente”.

Los autores consideran que en el programa se declaran objetivos generales, pero no se desglosan en educativos e instructivos como de costumbre, aunque se infiere en cada caso.

Se hace énfasis en que el objetivo expresa la habilidad que se quiere desarrollar. Las habilidades deben estar en estrecha relación con los conocimientos, la unidad dialéctica entre ambos es lo que favorece el desarrollo intelectual de los estudiantes.<sup>(4,5)</sup>

Dado que las asignaturas en un plan de estudio D, establecen sus objetivos tomando en cuenta en su derivación la doble subordinación a los objetivos de la disciplina, y a los objetivos de año académico, se ha expresado con énfasis en el programa de la disciplina que sus asignaturas se deben enfocar en sus objetivos a que los estudiantes lleguen a dominar la estructura y el funcionamiento del organismo humano normal. Al mismo tiempo, se declara la necesaria utilización de la vinculación básico-clínica mediante el empleo de problemas docentes que utilicen de forma equilibrada modelos normales y patológicos como recursos didácticos para la apropiación de los contenidos que corresponden a los objetivos de esta disciplina y para iniciar el entrenamiento de los estudiantes en la transferencia y aplicación de contenidos para la interpretación y solución de problemas docentes nuevos, aporte principal de esta disciplina a los modos de actuación profesional. Le corresponde a la Disciplina Principal Integradora integrar el segundo componente de las Ciencias Básicas Biomédicas, es decir, fortalecer la integración básico-clínica como parte de la integración docente-asistencial-investigativa.<sup>(6)</sup>

Los contenidos y actividades docentes se determinarán atendiendo a los objetivos de cada asignatura y estos se derivarán de los de la disciplina y del año académico donde se ubique la asignatura, tomando en cuenta lo que demanda la función de esta disciplina dentro de la carrera, que no necesariamente tendrá que coincidir con lo que se valore desde la perspectiva de las disciplinas originarias. Esa interpretación con implicaciones metodológicas para la selección de contenidos forma parte del basamento teórico del perfeccionamiento de las Ciencias Básicas Biomédicas en el plan de estudio D,<sup>(6)</sup> criterio al cual se suman los autores.

Otros autores,<sup>(7)</sup> consideraron que los principales problemas generados con la impartición de la Morfofisiología Humana se debieron a que el cambio curricular se aplicó manteniendo rasgos de la enseñanza tradicional, se cambiaron aspectos formales y organizativos del proceso sin una determinación previa de los fundamentos conceptuales y metodológicos que sirvieran de guía para el diseño y ejecución del proyecto curricular y concluyen que el carácter desarrollador del proceso de formación dentro de la disciplina de las Ciencias Básicas Biomédicas

estará determinado por la organización y dirección del proceso hacia un mayor protagonismo estudiantil en la actividad de aprendizaje, con la búsqueda activa del conocimiento y el desarrollo de los procesos lógicos de su pensamiento propuesto. Los autores también consideran que los estudiantes juegan un papel esencial pero siempre orientado y dirigido correctamente por el profesor.

Es de destacar que se declara en este nuevo programa el objetivo valorar que no se hacía mención en el programa anterior de la Morfofisiología Humana, aunque autoras como Barrios Osuna, I y Rivera Michelena N,<sup>(8)</sup> en su artículo expresan la importancia de incluir en el sistema de habilidades para las ciencias médicas expuesto por Rivera Michelena N,<sup>(9)</sup> las habilidades ético reflexivas tales como comprender y valorar, vinculadas a la exposición científica de desarrollo embrionario, como expresan en su artículo estas autoras “La presencia de temas valorativos afines a la biología del desarrollo humano dentro del programa de las asignaturas humanizan a la Embriología”; con lo que coinciden los autores.

Los contenidos a impartirse en esta asignatura en nada cambian con relación al programa anterior, el mismo sistema de conocimientos sin especificar lo que se consideran esencialidades ¿hasta dónde se considera una esencialidad de acuerdo al perfil de salida del egresado? y el sistema de habilidades sin desarrollarse explícitamente. ¿Por qué no volver a impartirse las asignaturas del plan de estudio existente antes de introducirse la Morfofisiología Humana como disciplina?

Los autores se centran fundamentalmente en las habilidades ya que estas son la vía a través de las cuales se asimila el conocimiento y en su desarrollo se expresa el conocimiento asimilado. Las mismas se encuentran formando un sistema, unas son más complejas que otras, para desarrollarlas se requiere primero lograr las menos complejas, que le sirvan de premisas a aquellas, e incluso pueden formar parte del sistema de acciones de las mismas.<sup>(10-12)</sup>

El alumno necesita incorporar las habilidades de forma gradual y consciente, para lo cual el docente debe tener en cuenta el sistema de conocimientos y las características individuales y colectivas. Para poder decir que en el proceso docente educativo el estudiante logra alcanzar una habilidad, es necesario que en la asignatura se proponga un sistema de habilidades que estén constituidas por acciones y operaciones, las cuales constituyen invariantes funcionales de cada habilidad y no acciones o instrumentaciones situacionales, casuísticas y por tanto no esenciales.<sup>(13)</sup>

Existen diferentes definiciones con relación a habilidad,<sup>(4)</sup> cuyos autores se suman al criterio de algunos que la definen como el “saber hacer”,<sup>(14)</sup> de un individuo para poder transformar y resolver problemas en la sociedad.

En cuanto al sistema de habilidades, por temas están declaradas las habilidades explicar e interpretar, sin embargo, no hay sistema de habilidades caracterizado de forma explícita para el desarrollo de las mismas. Teniendo en cuenta la importancia que conlleva el desarrollo de la habilidad se considera imprescindible que esté bien implementado el sistema de operaciones a realizar que conducen al logro de la habilidad y por ende el cumplimiento del objetivo.

En el caso de la asignatura Ontogenia humana y SOMA se propone en el programa un sistema de habilidades dividido en habilidades de autoeducación, propias de la profesión y las lógico-intelectuales, haciendo hincapié en las últimas donde se encuentran incluidas las dos primeras (según se declara en el programa), todas redactadas en forma de objetivos instructivos, sin especificar las acciones como se dijo anteriormente.

En el ciclo básico, son importantes las habilidades de comparar, identificar, clasificar, definir, describir, explicar, interpretar y predecir; cada una de las cuales implica un sistema de operaciones o acciones mentales, entre las que se destaca la de precisar los rasgos generales y esenciales de los objetos y fenómenos que se estudian, así como los rasgos necesarios y suficientes de los mismos.

En las orientaciones metodológicas en las clases talleres del tema ontogenia humana se plantea que debe tenerse en cuenta el componente práctico, el cual debe ser valorado por el colectivo de profesores de acuerdo a las condiciones y recursos materiales disponibles en cada contexto educativo, sin embargo no se dan sugerencias u orientaciones sobre cómo operar; lo que no facilita el enfoque sistémico de las formas organizativas para el desarrollo de las habilidades y el logro de los objetivos.

Un elemento importante para los contenidos de anatomía es la habilidad de identificar y describir, los autores no están de acuerdo con la eliminación de la evaluación práctica en este nuevo programa, pues es ahí donde se concreta realmente una de las habilidades importantes de la misma, la identificación a través de la observación, aunque se desarrolle en clases prácticas, la experiencia empírica permite aseverar que cuando no se contempla en el examen final, el estudiante pierde la motivación por el desarrollo de estas habilidades. Por este motivo los autores defienden el criterio de mantener como FOE las clases prácticas y no las clases taller en el caso de los contenidos relacionados con Anatomía Humana.<sup>(15)</sup>

A juicio de los autores atentan contra la adquisición de habilidades la gran matrícula a la que está sometida la carrera de Medicina que afecta la relación profesor – alumno, por eso es tan necesario estructurar en los programas de forma explícita las operaciones para lograr el objetivo a alcanzar, además para que no quede a la espontaneidad de los profesores en las distintas universidades del país.

Los autores se unen al criterio de Barrios Osuna, I y Rivera Michelena N,<sup>(8)</sup> que habilidades tales como valorar y comprender, no han sido trabajadas metodológicamente por los profesores con el mismo nivel de profundidad con el que se han trabajado las habilidades lógico intelectuales, y mucho menos la concepción sistémica de ambas. Así las habilidades antes mencionadas según se expresa en ese artículo son dejadas al tratamiento espontáneo de los profesores, que pueden, según su formación, abordarlas de una manera más o menos significativa y realmente lo que se pretende es que exista uniformidad en la formación de un profesional capaz de resolver los problemas de la sociedad.

¿Por qué no pueden quedar las habilidades a la espontaneidad del profesor?, porque en muchas ocasiones algunos profesores utilizan procedimientos muy diferentes para desarrollar habilidades que tienen un carácter general; al no conocer bien el sistema de habilidades, esto hace un efecto de estanco en el estudiante, que no es capaz de trasladar esos procedimientos a nuevas situaciones y por tanto no logra generalizar, elemento que se pone de manifiesto en los estudiantes de hoy. Los autores se apoyan en artículos que defienden este criterio.<sup>(11)</sup>

En las carreras de las ciencias médicas, es de vital importancia que las actividades docentes sean diseñadas en función de tareas docentes cuya solución tribute a la asimilación de los conocimientos,<sup>(16)</sup> puesto que las mismas representan el eslabón más elemental del proceso de enseñanza aprendizaje.

De esta forma, el proceso referido en la educación superior se manifiesta por un sistema sucesivo de tareas docentes, que se desarrollan desde la primera actividad docente hasta el trabajo de diploma, a fin de alcanzar el objetivo propuesto.<sup>(17)</sup>

La tarea docente se manifiesta como materialización de los objetivos que el estudiante debe lograr y para lo cual tiene que desarrollar habilidades. También es importante que el profesor defina las acciones individuales relacionadas con la tarea docente, cuyos resultados serán controlados y evaluados de forma sistemática.<sup>(18)</sup>

Según Villar Valdés M,<sup>(11)</sup> uno de los problemas identificados en los procesos de formación del médico general está relacionado con las dificultades de los profesores para trascender sus propias asignaturas y proyectarse hacia un trabajo integral del educando,<sup>(15)</sup> criterio al que se unen los autores dada la importancia para cualquier país de lograr la formación de profesionales con alto nivel.

## **CONCLUSIONES**

Al valorar el programa de esta asignatura, los autores consideran que el mismo posee insuficiencias que deben tenerse en cuenta ya que pueden ser perfeccionadas con vistas al mejoramiento del proceso de enseñanza- aprendizaje, siempre teniendo presente el carácter sistémico del diseño, además las modificaciones que se hagan a los programas deben ser sometidos a una evaluación, tomando en consideración los criterios de profesores de experiencia en todas las universidades del país para así poder determinar su pertinencia.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1- Cañizares Luna O, Villar Valdés M, Sarasa Muñoz NL, Pérez de Armas AM. Sistema de objetivos y de habilidades en programas de morfofisiología en los estudios médicos. EDUMECENTRO [Internet]. 2013 [citado 24 marzo 2017];5(3). Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/284/html>
- 2- MINSAP. Reglamento trabajo docente y metodológico. Resolución Ministerial. No. 210/2007. La Habana: MINSAP; 2007.
- 3- Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Comisión nacional de carrera de Medicina. Programa de Ontogenia Humana y SOMA. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de la Habana; 2015.
- 4- Medina González I. Programa educativo para el desarrollo de habilidades pedagógicas en los profesionales de enfermería [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". Universidad de Ciencias Médicas de la Habana; 2012.
- 5- Álvarez de Zayas CM. La escuela en la vida. Didáctica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1999.

- 6- Pernas Gómez M. Las ciencias básicas biomédicas en el plan de estudio D de la carrera de Medicina. *Educ Med Super* [Internet]. 2015 [citado 24 marzo 2017]; 29(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412015000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000300009)
- 7- Chi A, Pita A, Sánchez M. Fundamentos conceptuales y metodológicos para una enseñanza-aprendizaje desarrolladora de la disciplina Morfofisiología Humana. *Educ Med Super* [Internet]. 2011 [citado 24 marzo 2017]; 25(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_issuetoc&pid=0864-214120110001&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_issuetoc&pid=0864-214120110001&lng=es&nrm=iso)
- 8- Barrios Osuna I, Rivera Michelena N. La visión lógico intelectual y ético reflexiva de las habilidades en la Educación Médica Superior. En: *Proceso de enseñanza-aprendizaje: Lecturas seleccionadas. Material bibliográfico de la Maestría en la Educación Médica*. La Habana: CENAPEM; 2002.
- 9- Rivera Michelena N. Un sistema de habilidades para las carreras de ciencias en la salud. *Educ Med Super*. 1994; 43(54):1-2.
- 10- Cañizares Luna O, Sarasa Muñoz NL. Posicionamiento didáctico para el desarrollo de habilidades intelectuales en las ciencias básicas biomédicas. *Edumecentro* [Internet]. 2011 sep.-dic. [citado 24 de marzo 2017]; 3(3). Disponible en: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/136/275>
- 11- Villar Valdés M, Cañizares Luna O. Comportamiento del trabajo didáctico con las habilidades intelectuales en la docencia de la disciplina Morfofisiología. *EDUMECENTRO* [Internet]. 2015 [citado 24 de marzo 2017]; 7(4) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742015000400003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000400003)
- 12- Arencibia Flores LG, Valdés Moreno JI, Galvizu Díaz K, et al. Evaluación y desarrollo de las habilidades interpretar y predecir en Fisiología I en los estudiantes de Medicina. *Educ Med Super* [Internet]. 2006 [citado 24 marzo 2017]; 20(1). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-1412006000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-1412006000100006&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
- 13- Valdés de la Rosa. Diseño de habilidades intelectuales en la asignatura de Bioquímica del primer año de la carrera de Medicina. *Rev Cubana Educ Med Super* [Internet]. 2001 [citado 24 marzo 2017]; 15(2):117-76. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412001000200002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412001000200002)
- 14- Vidal Ledo MJ, Syr Salas Perea CR, Fernández Oliva B, et al. Educación basada en competencias. *Educ Med Super* [Internet]. 2016 [citado 24 marzo 2017]; 30(11). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412016000100018](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000100018)
- 15- González García I, Achiong Alemany M, Jordán Padrón M, et al. La clase taller como forma organizativa de enseñanza de la disciplina Morfofisiología Humana en la carrera de Medicina. *Rev Med Electrón* [Internet]. 2014 [citado 24 marzo 2017]; 36(3):372-80. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242014000300013&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242014000300013&script=sci_arttext&tlng=en)
- 16- Chaos Correa T, Valdés de la Rosa C, Estrada Rodríguez J. Sistema de tareas docentes para desarrollar habilidades profesionales desde la asignatura MGI en 5to año de medicina. *AMC* [Internet]. 2015 [citado 24 marzo 2017]; 19(4) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552015000400013&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1025-02552015000400013&script=sci_arttext&tlng=en)



17- Sampedro Ruiz R, Mola Reyes C, Rodríguez ML. Sistema de tareas docentes para la formación y desarrollo de la competencia gestionar el conocimiento matemático, en los estudiantes de ingeniería informática de la Universidad de Camagüey. Camaguey: Facultad de Informática, Universidad de Camaguey; 2011.

18- Pichs García L. Estrategia pedagógica interventiva para la formación en urgencias médicas del médico general [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona; 2014.

Recibido: 30 de mayo de 2017.

Aceptado: 20 de julio de 2017.

*Marena Jordán Padrón*. Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Carretera Central Kim101. Correo Electrónico: marenaj.mtz@infomed.sld.cu

#### **COMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Jordán Padrón M, Blanco Pereira ME, Pérez Triana E. La asignatura Ontogenia Humana y Sistema Osteomio-Articular: elementos importantes desde el punto de vista didáctico. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 Jul-Ago [citado: fecha de acceso]; 39(4). Disponible en:  
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2384/3571>