

Santa Clara, may.-ago.

COMUNICACIÓN

Problemas docentes para vincular Morfofisiología Humana y Medicina General Integral en la carrera de Medicina

Teaching problems to link the subjects Human Mophophysiology and Integral General Medicine in the Medicine career

Alfredo Gutiérrez Maydata^I; Alina Pérez de Armas^{II}; Calixto Orozco Muñoz^{III}; Teresita Wong Orfila^{IV}

^I Profesor Auxiliar. Especialista de 1ero y 2do Grado en Bioquímica, de 2do Grado en Nutrición, Master en Bioquímica General.

^{II} Profesor Auxiliar. Especialista de 1ero y 2do Grado en Fisiología Normal y Patológica.

^{III} Profesor Auxiliar. Especialista de 1ero y 2do Grado en Medicina General Integral.

^{IV} Asistente. Especialista de 1er Grado en Anatomía Humana. Master en Educación Médica.

Palabras Clave: Morfofisiología Humana, Medicina General Integral, interdisciplinariedad, enseñanza de las ciencias básicas biomédicas.

Key words: Human Mophophysiology, Integral General Medicine, interdisciplinary, biomedical basic sciences teaching.

Entre las tendencias actuales de la enseñanza de las ciencias básicas biomédicas se encuentra el desarrollo de la interdisciplinariedad, la enseñanza basada en problemas, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, entre otros.¹⁻³

Diferentes estudios muestran el mayor impacto que sobre la adquisición de los conocimientos tienen los planes de estudio con un nivel de integración entre las ciencias básicas y las clínicas desde los primeros años de la carrera con respecto a los modelos tradicionales donde se dedica un primer momento a las asignaturas biomédicas básicas separado temporalmente de las denominadas propias de la profesión y responsables de impartir contenidos más cercanos al perfil profesional^{4,5}.

Gutiérrez Maydata elaboró una propuesta dirigida a lograr la vinculación entre las ciencias básicas biomédicas con la disciplina "integradora" de la carrera de Medicina,

basada en la introducción de "Áreas de Integración Curricular" entre las asignaturas de las disciplinas de Medicina General Integral y Morfofisiología Humana.⁶ En dicha propuesta las áreas se concibieron para integrar contenidos de estas disciplinas en función de la promoción de salud y prevención de enfermedades mediante la aplicación práctica de sus contenidos. Las áreas propuestas fueron: "El Cuidado de la Salud", "Crecimiento y Desarrollo", "Salud Nutricional", "Cultura Física", "Salud Reproductiva" y "El ser Humano y su Medio", por cuanto durante esta etapa formativa se privilegian las tareas vinculadas con los modos de actuación del futuro profesional asociados con la promoción de la salud y prevención de enfermedades, como expresión de una Medicina de concepción anticipatoria a la enfermedad.

Esta vez la propuesta se amplía con el uso de problemas integradores vinculados a las áreas de integración a desarrollar en las actividades de terreno por los estudiantes como parte de la educación en el trabajo, lo que sería una de las formas que permitiría cumplir los propósitos con que se concibieron tales áreas.

Con este artículo se pretende orientar a los profesores de las disciplinas mencionadas en cómo elaborar problemas integradores entre la Morfofisiología Humana y la Medicina General Integral (MGI) durante el ciclo básico de la carrera de Medicina con las características antes señaladas.

A continuación se expone el algoritmo propuesto con este fin:

1. Comenzar por seleccionar aquellos contenidos de las asignaturas MGI y Morfofisiología correspondientes al semestre en cuestión que puedan corresponderse con cada una de las *áreas de integración*, debido a su naturaleza.
2. A partir de los núcleos de contenidos seleccionados por área de integración crear "*familias de problemas*", entendidas como un conjunto de problemas afines con los contenidos previamente escogidos dentro de un *área de integración* dada, pero que guardan correspondencia con diferentes enfermedades o problemas de salud.
3. En la redacción del problema describir brevemente una situación de salud que tenga un real impacto en la comunidad para facilitar el trabajo de terreno a realizar, lo cual constituye el *enunciado del problema* donde deben ofrecerse "pistas" que favorezcan la solución de las tareas docentes indicadas y que motiven al estudiante en este empeño. Se deben privilegiar aquellos problemas que contengan tareas de promoción de la salud y prevención de enfermedades por ser las principales acciones de atención médica asociadas con el ciclo básico y por las propias características de los contenidos de esta etapa formativa relacionados con el individuo sano.
4. Una vez planteado el *enunciado del problema*, los estudiantes deben solucionar un conjunto de interrogantes ofrecidas por el profesor, las cuales servirán de guía para su trabajo posterior y que se denomina *planteamiento del problema*.
5. Las preguntas que forman parte del *planteamiento del problema* facilitan la reflexión del estudiante para solucionar el conjunto de *tareas docentes* orientadas a fin de que pongan en práctica la siguiente dinámica de trabajo:

a. *Realizar una búsqueda bibliográfica y documental* que les permitan conocer los elementos básicos del problema de salud y en el plano teórico profundizar en las bases morfofuncionales de la situación presentada.

b. *Efectuar un trabajo de investigación-intervención* en un grupo poblacional dado, preferiblemente de la propia comunidad donde se realizan las actividades de la educación en el trabajo en la asignatura MGI; investigación que pretende en un primer momento conocer la magnitud de dicho problema y sus características, así

como la planificación y ejecución de las acciones de educación para la salud (promoción-prevención) encaminadas a su solución, todo lo cual le permitirá en un tercer momento registrar y fundamentar los resultados obtenidos en la intervención realizada.

c. *Elaborar un informe final* que cumpla con las normas exigidas para las investigaciones estudiantiles conocidas como normas EPIC (Normas de Estilo de Presentaciones de Investigaciones Científicas) y donde se ofrezca respuesta al problema planteado.

d. *Presentar y discutir el informe final* ante el grupo de estudiantes y profesores de las asignaturas implicadas, también siguiendo las normativas orientadas para la presentación de trabajos de investigación estudiantil.

Cada una de las tareas docentes que conforman el problema responde a uno o varios de los *objetivos y habilidades* a lograr con el mismo. Estos objetivos deben ir dirigidos tanto al "saber" y al "saber hacer" como al "ser y estar", los cuales se deben utilizar para consolidar conocimientos, habilidades, valores y modos de actuación durante su realización, elementos que deben tenerse en cuenta en el momento de la evaluación.

En la argumentación del problema se debe precisar el área integradora, la familia de problemas al cual pertenece y el título, además se tiene que desarrollar el enunciado, planteamiento del problema y los contenidos de Morfofisiología y MGI que deben revisarse, asimismo deben estar correctamente redactados los objetivos y las habilidades a lograr y efectuar una explícita orientación bibliográfica. A todo lo anterior es conveniente añadir algunas recomendaciones de utilidad para la correcta preparación del estudiante.

La evaluación tendrá en cuenta tanto la sistematicidad del trabajo, el cumplimiento de los principios éticos, la calidad del informe final y de su presentación siguiendo las normas EPIC, así como el dominio de los contenidos que se tratan y el cumplimiento de todos los objetivos propuestos. Sus resultados formarán parte de la evaluación formativa del estudiante en ambas asignaturas.

La solución de los problemas se encargará a equipos de no más de 5 estudiantes, asesorados por un profesor tutor (o dúo de profesores de MGI y Morfofisiología) que los guíen y estimulen en su aprendizaje. Cada equipo tendrá en el semestre asignado sólo uno de estos problemas, lo que debe ser de su conocimiento desde el comienzo del mismo. Para la orientación y seguimiento se pueden utilizar consultas docentes planificadas a tal efecto.

La presentación y defensa del trabajo se realiza al finalizar el semestre, o en otro momento considerado oportuno por el colectivo, aunque debe tener como requisito que el estudiante haya vencido los contenidos abordados, ello evitaría la evaluación de un grupo numeroso de estudiantes, así como la coincidencia de varias actividades evaluativas al finalizar el semestre y favorece la consolidación e integración de los contenidos de estas disciplinas desde etapas previas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Dilullo C, Morris HJ, Kriebel RM. Clinical competencies and the basic sciences: An online case tutorial paradigm for delivery of integrated clinical and basic science content. *Anat Sci Educ.* 2009; 2(5):238-43

2. Rao RH. Perspectives in medical education. Reflections on the state of medical education in Japan. *Keio J Med.* 2006; 55(2):41-51
3. Crane E, Clark J. Integrative basic science: change in mental status. *Clin Pediatr (Phila).* 2009; 48:284-290
4. Spencer AL, Brosenitsch T, Levine AS, Kanter SL. Back to the basic sciences: an innovative approach to teaching senior medical students how best to integrate basic science and clinical medicine. *Acad Med.* 2008; 83(7):662-9
5. Van der Veken J, Valcke M, De Maeseneer J. Impact on knowledge of the transition from a conventional to an integrated contextual medical curriculum. *Med Educ.* 2009; 43(7): 704-13
6. Gutiérrez Maydata A. Áreas de integración para vincular la Morfofisiología Humana con la Medicina Familiar. *Rev Educ Med.* [Internet]. 2009;1(1): [aprox. 2 p.]
http://edumecentro.vcl.sld.cu/index.php?option=com_content&task=view&id=61&Itemid=86

Recibido: 3 de mayo 2010

Aprobado: 10 de junio 2010

Gutiérrez Maydata A. Universidad de Ciencias Médicas "Dr. Serafín Ruiz de Zárate Ruiz". Villa Clara, Cuba. Email: alfredogm@ucm.vcl.sld.cu