

FCM SALVADOR ALLENDE. UCMH

*COORDINACIÓN INTERDISCIPLINARIA MORFOFISIOLOGÍA III-  
PROMOCIÓN DE SALUD.*

**Autores:**

**Lourdes Guadalupe Arencibia Flores**, [laf@infomed.sld.cu](mailto:laf@infomed.sld.cu), FCM Dr. Salvador Allende, UCMH, Cuba, Profesora Auxiliar, Especialista de segundo grado en Fisiología normal y patológica, Master en Educación Médica. **Guadalupe Carballo Fernández**, [lupecarballo@infomed.sld.cu](mailto:lupecarballo@infomed.sld.cu), FCM Dr. Salvador Allende, UCMH, Cuba, Profesora Auxiliar, Especialista de segundo grado en Medicina General Integral, Master en Geriátrica. **Marta Pernas Gómez**, [mpernas@infomed.sld.cu](mailto:mpernas@infomed.sld.cu), FCM Dr. Salvador Allende, UCMH, Cuba, Profesora Titular, Especialista de segundo grado en Fisiología normal y patológica, Master en Educación Médica. **Manuela G. Bernardo Fuentes**, [mbernardo@infomed.sld.cu](mailto:mbernardo@infomed.sld.cu), FCM Dr. Salvador Allende, UCMH, Cuba, Profesora Auxiliar, Especialista de segundo grado en Embriología médica, Master en Ciencias de la Educación Superior. **Katiana Galvizu Díaz**, [kgalvizu@infomed.sld.cu](mailto:kgalvizu@infomed.sld.cu), FCM Dr. Salvador Allende, UCMH, Cuba, Profesora Auxiliar, Especialista de segundo grado en Fisiología normal y patológica.

**RESUMEN**

Los avances científicos ocurridos en el campo de las ciencias básicas biomédicas y su relación con el proceso de salud-enfermedad, han fortalecido la presencia de estos contenidos en los programas de estudio de la carrera de medicina, estableciendo cada vez más relaciones de integración entre las ciencias básicas y las clínicas como uno de los objetivos más anhelados de muchos educadores médicos en el mundo.

Se realizó trabajo de coordinación interdisciplinaria entre las asignaturas de Promoción de Salud y Morfofisiología III, previa revisión documental de los documentos rectores del proceso docente de ambas asignaturas, con el objetivo de mejorar y reforzar la adquisición de conocimientos en los estudiantes con un aprendizaje que

resultara significativo sobre la base de la vinculación básico-clínica y clínico-básica.

Se realizaron propuestas de modificación de orden en los contenidos de ambos planes calendarios, dentro de los límites admisibles.

PALABRAS CLAVE: coordinación interdisciplinaria, Morfofisiología, Medicina General Integral, Promoción de salud.

## INTRODUCCIÓN

Ante las actuales condiciones sociales, económicas, políticas, culturales y tecnológicas del mundo moderno, la educación médica ha tenido que adaptarse rápidamente para satisfacer las necesidades y expectativas de las sociedades y el sistema sanitario en cada país.

En correspondencia con las tendencias actuales de la educación médica (Federación Mundial para la Educación Médica, 1993; OPS-OMS, 1993; ASCOFAME, 1995; OMS, 1995; Ferreira JR, 1995; 39ª Asamblea Médica Mundial, 1997; OPS, 2007), se busca que los programas de medicina en el mundo, implementen un contenido curricular básico común, que garantice la formación de un médico de calidad cuyo conocimiento trascienda las fronteras. La Federación Mundial de Educación Médica (WFME) propone el cumplimiento de estándares mínimos de calidad con los cuales podría certificarse, en un futuro próximo, la calidad y pertinencia de los programas que demuestren su cumplimiento (Federación Mundial de Educación Médica, 2003).

El logro de los objetivos de cualquier profesional en el mundo depende en gran parte de su capacidad para interactuar con otros profesionales que, desde diversos puntos de vista, aporten soluciones a un mismo problema, objetivo que debe comenzar a trabajarse desde los primeros años de su formación como futuros profesionales y que no es posible alcanzar sin una coordinación interdisciplinaria horizontal y vertical en la implementación de los programas de estudio.

Desde etapas tempranas de la formación médica, deben incluirse en el currículo estrategias metodológicas que propicien el trabajo colaborativo de los estudiantes, no solo entre ellos mismos sino con estudiantes y profesores de otras áreas e incluso, con personas pertenecientes a comunidades donde deba realizarse alguna acción en salud. Este tipo de trabajo permite no solo mejorar el aprendizaje de aspectos científicos relacionados con la disciplina médica, sino que motiva comportamientos y conductas

necesarias en el futuro ejercicio profesional, tales como el liderazgo, la capacidad de comunicación efectiva y el razonamiento crítico y analítico.

Los avances científicos ocurridos en el campo de las ciencias básicas biomédicas y su relación con el proceso de salud-enfermedad, han fortalecido la presencia de estos contenidos en las programas de estudio de la carrera de medicina estableciendo cada vez más relaciones de integración entre las ciencias básicas y las clínicas como uno de los objetivos más anhelados de muchos educadores médicos en el mundo. Los docentes de las ciencias clínicas necesitan de las bases biológicas y fisiológicas de la enfermedad para explicar al estudiante con claridad el origen y comportamiento de los diferentes síndromes clínicos. De igual forma los docentes de las ciencias básicas, han comprendido que el aprendizaje en los estudiantes es más significativo en la medida que se demuestre la utilidad clínica de los conceptos presentados por cada área específica.

Desde las dos últimas décadas del siglo XX, la formación de médicos en Cuba se desarrolló en correspondencia con las nuevas tendencias, orientadas a dar prioridad al desarrollo de la atención primaria de salud (APS) y a la formación de médicos con un desempeño no centrado exclusivamente en la atención a personas enfermas, sino en la atención médica integral, que incluye la promoción de salud, la prevención en sus diferentes niveles, la curación y la rehabilitación (Federación Mundial para la Educación Médica, 1993; OPS-OMS, 1993; ASCOFAME, 1995; OMS, 1995; Ferreira JR, 1995; 39ª Asamblea Médica Mundial, 1997; OPS, 2007; Pernas GM y otros, 2012).

En la carrera de medicina en Cuba el perfil profesional es el de un médico general, que brinda atención médica integral y continua a las personas, familias, grupos y colectivos a él asignados en la comunidad en su ambiente, mediante acciones de promoción de salud, de prevención de enfermedades y otros daños a la salud, de diagnóstico y tratamiento oportunos, y de rehabilitación adecuada.

La coordinación interdisciplinaria de todas las unidades curriculares que conforman el plan de estudio debe reforzar el papel de cada disciplina para egresar un médico con estas características.

Con el objetivo de reforzar la adquisición de conocimientos en los estudiantes con un aprendizaje que resultara significativo sobre la base de la vinculación básico-clínica y clínico-básica desde el primer año de la carrera de medicina, se realizó este trabajo de coordinación interdisciplinaria.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó una investigación teórica, descriptiva, con un enfoque cualitativo y participativo.

Los **métodos teóricos** permitieron la revisión documental de:

- ✓ Programas de estudio. Contenidos, objetivos y habilidades (incluye la exploración funcional y habilidades contempladas para las dos asignaturas).
- ✓ Plan calendario (P-1).
- ✓ Tarjeta de Habilidades de la asignatura Promoción de salud.
- ✓ Estrategias curriculares para el año académico.

Se efectuó análisis inicial en un taller metodológico con participación de los profesores de la disciplina principal integradora (DPI), la Medicina General Integral (MGI) y los profesores de las ciencias básicas biomédicas que imparten la asignatura Morfofisiología III y se estableció de esta manera una coordinación interdisciplinaria entre ambas asignaturas. Además de la revisión documental, se analizó en el taller las precedencias necesarias, la vinculación de los contenidos básico-clínicos y teórico-prácticos y el principio de pertinencia respecto a las necesidades de aprendizaje de acuerdo con el modelo de profesional a egresar.

Se elaboró un documento base semana a semana con los contenidos de ambas asignaturas que facilitó el análisis y permitió la toma de decisiones en cuanto a las modificaciones realizadas.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En el curso 2010-2011 se aplicó un ajuste de programas, con vistas a mejorar la coordinación interdisciplinaria entre las asignaturas de la morfofisiología y las de la mgi (ministerio de salud pública, 2010), con la intención de contribuir a elevar la efectividad de la integración de los contenidos de ciencias básicas biomédicas en las actividades de la educación en el trabajo de la medicina general integral (mgi), quedando las seis asignaturas de la morfofisiología y la introducción a la mgi, promoción de salud y prevención en salud en los tres primeros semestres de la carrera de medicina

(universidad de ciencias médicas de la habana. comisión nacional de carrera de medicina. plan de estudios para la formación del médico general. agosto de 2010).

No obstante, se observó la falta de correspondencia entre las asignaturas de la disciplina Morfofisiología y las de MGI por lo que, la Vicerrectoría Docente y el Grupo de Desarrollo de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (UCMH) solicitaron a los departamentos docentes de ambas disciplinas de la Facultad de Ciencias Médicas “Dr. Salvador Allende”, expresar sus puntos de vista y elaborar una propuesta de coordinación.

A continuación exponemos el trabajo realizado de coordinación entre las asignaturas Promoción de Salud y Morfofisiología III.

Se realizó un análisis inicial en un taller metodológico con la disciplina principal integradora (DPI), la MGI, teniendo en cuenta los documentos rectores del proceso docente educativo en el primer año de medicina y se estableció de esta manera una coordinación interdisciplinaria entre las asignaturas Morfofisiología III y Promoción de Salud, que en nuestro criterio reforzará el aprendizaje de ambas y favorecerá el cumplimiento de los objetivos sobre la base del perfil del egresado que queremos lograr y de esta manera concretar, en la práctica, lo que en teoría aparece en los diseños.

En el segundo semestre del primer año de la carrera de Medicina en Cuba, las asignaturas que debe cursar el estudiante son (UCMH. VRD. Carpeta metodológica, primer año, segundo semestre, Especialidad Medicina, curso 2012-13):

- ✓ Promoción de Salud (PS).
- ✓ Morfofisiología III (MF III).
- ✓ Morfofisiología IV.
- ✓ Filosofía y Sociedad II.
- ✓ Educación física II.
- ✓ Inglés II.
- ✓ Informática médica.

Los contenidos de la asignatura Promoción de Salud se desarrollan en 18 semanas y se orientan en las cuatro temáticas que se relacionan a continuación:

1. Comunidad, familia y promoción de salud.
2. Comunicación en salud.
3. Áreas de promoción de salud
  - Salud ambiental

- Higiene personal y colectiva.
  - Cultura física.
  - Alimentación y Nutrición
  - Sexualidad
4. El examen físico por sistemas :
- Exploración física del sistema nervioso.
- Exploración física del sistema endocrino
- Exploración física del sistema reproductor.

En la Morfofisiología III, que se implementa en 12 semanas, se estudia el desarrollo y las características estructurales y funcionales del Sistema Nervioso.

La disciplina Morfofisiología contribuye al desarrollo de un pensamiento integrado de las ciencias básicas biomédicas. Desde sus contenidos, la misma puede favorecer la creación en los estudiantes de convicciones acerca de los estilos de vida saludables lo que puede ser reforzado y a la vez reforzar, los contenidos y objetivos del resto de las asignaturas si se logra un trabajo de coordinación interdisciplinaria eficiente a nivel del colectivo de año (Pernas GM y otros, 2012).

Una vez realizado el análisis correspondiente semana a semana de ambas asignaturas y sobre la base de los aspectos a tener en cuenta para la coordinación, hicimos los ajustes necesarios, pertinentes y permitidos que serán implementados y perfeccionados en el desarrollo de ambas asignaturas en el presente curso 2012-2013.

#### **Resultados del análisis y trabajo de coordinación interdisciplinaria:**

1. El tema 1: Comunidad, familia y promoción de salud, de la asignatura Promoción de Salud se desarrolla en las dos primeras semanas del semestre coincidiendo con los contenidos Generalidades del sistema nervioso y sistema nervioso segmentario de la Morfofisiología III. Sin una relación directa entre ambos contenidos, en PS se abordan conceptos básicos de familia, comunidad, salud y promoción de la misma, así como problemas de salud que servirán para ser retomados en los diferentes contenidos y la forma de abordar los mismos por la MF III para que adquieran carácter significativo para el estudiante.
2. En la semana 3 se simultanean los contenidos de la MF III que dan las bases morfofuncionales para el examen físico de los pares craneales en PS, cuya

exploración funcional y habilidades correspondientes son abordados de esta manera por ambas asignaturas, lo que refuerza el aprendizaje. En cursos anteriores el tema de Familia y promoción de Salud seguía hasta la semana 4 y desfasaba mucho la coordinación interdisciplinaria. Se continúa con el resto de los temas a partir de la semana 6.

3. En el caso de los contenidos de la semana 3 relacionados con el examen físico de conciencia, memoria, orientación y lenguaje, taxia y praxia (PS), las bases morfofuncionales son tratadas en la MF III en las semanas 4, 5, 7 y 11.

El examen físico de sensibilidad y motilidad (PS) se realiza en la semana 4 del semestre y el de los reflejos en la 5, precediendo también a su abordaje morfofuncional.

Se realizó análisis de la necesidad o no de la precedencia de los contenidos de la MF III en este caso para el examen físico que aborda PS y las estrategias a seguir para lograr cumplir los objetivos de integración y coordinación. Se tomó como estrategia que los profesores de PS deben indicar la revisión de aquellos contenidos que son necesarios e imprescindibles para la comprensión y adquisición de los conocimientos que serán abordados con la profundidad requerida posteriormente. Así mismo, se realizarán en y por los propios estudiantes la exploración funcional en MF III cuando se realicen las clases talleres, lo que debe motivar la interrelación entre ambas asignaturas.

4. Se logró que la asignatura PS pudiera parar sus clases en la semana del examen final de la MF III, lo que debe contribuir a mejorar los resultados académicos de esta última pues históricamente los estudiantes se quejan y la solución que “asumen” es faltar a las actividades docentes de PS y otras asignaturas para priorizar el estudio del examen de la MF III.
5. Se rediseñó la tarjeta de habilidades de la asignatura Promoción de Salud, lo que mejorará el proceso docente educativo y arma de una herramienta valiosa a tutores y profesores.
6. Se analizaron los contenidos de los temas 1-3 de la asignatura PS y sus posibles vínculos con los contenidos de las asignaturas MF III, Educación Física y Filosofía y Sociedad y se acordó realizar trabajo metodológico de coordinación interdisciplinaria a través del colectivo de año y los colectivos de asignatura que puede culminar en un trabajo científico estudiantil, aspiración de la mayoría de los docentes que no ha podido ser concretada hasta el presente.

## CONCLUSIONES

La disciplina Morfofisiología en la carrera de Medicina en Cuba, es un paso adelante en el camino de la integración de conocimientos, solo si se logra una verdadera coordinación interdisciplinaria, principalmente, aunque no exclusivamente, con las asignaturas de la disciplina principal integradora.

El trabajo metodológico de coordinación interdisciplinaria entre las asignaturas Morfofisiología III y Promoción de salud contribuye al reforzamiento del aprendizaje en ambas asignaturas y al cumplimiento de las estrategias curriculares, garantizando las precedencias en aquellos casos que son necesarias en el proceso de aprendizaje. Se impone un trabajo sistemático de los colectivos de año para garantizar en la práctica lo diseñado para la coordinación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. ASCOFAME (1995). Conferencia Mundial de Educación Médica. Declaración de Santa Fe de Bogotá. Bogotá.
2. Federación Mundial para la Educación Médica (1993). Cumbre Mundial de Educación Médica. Declaración de Edimburgo, Escocia.
3. Federación Mundial para la Educación Médica (2003). Educación Médica Básica. WFME Global Standards for Quality Improvement. WFME Office: University of Copenhagen, Denmark. [citado 3 de febrero del 2013]. Disponible en: <http://www.wfme.org/standards/bme>.
4. Ferreira JR (1995). Educación, práctica médica y necesidades sociales. Una nueva visión de calidad. Conferencia inaugural del Encuentro Continental de Educación Médica -ALAFEM/FEPAFEM, Punta del Este. Uruguay, 10-14 octubre de 1994. Serie Desarrollo de Recursos Humanos No. 102. Washington DC; p. 9-18.
5. Ministerio de Salud Pública (2010). Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Indicaciones del curso escolar 2010-2011.
6. OMS (1995). 48ª Asamblea Mundial de la Salud. Reorientación de la enseñanza y del ejercicio de la medicina en pro de la salud para todos.
7. OPS-OMS (1994). Los cambios de la profesión médica y su influencia sobre la educación médica. Documento de posición de América Latina ante la

- Conferencia Mundial de Educación Médica. Edimburgo, Escocia. *Educ Med Salud*; 28(1):125-38.
8. OPS (2007). 27<sup>m</sup>a Conferencia Sanitaria Panamericana. 59<sup>n</sup>a. Sesión del Comité Regional. "Metas regionales en materia de recursos humanos para la salud 2007-2015". Washington, EUA.
  9. Pernas Gómez, Marta y otros. (2012). Consideraciones sobre las ciencias básicas biomédicas y el aprendizaje de la clínica en el perfeccionamiento curricular de la carrera de Medicina en Cuba. *Educ Med Super* [online]. vol.26, n.2 [citado 2013-01-31], pp. 307-325. Disponible en: <[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-1412012000200012&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-1412012000200012&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 0864-2141.
  10. 39<sup>a</sup> Asamblea Médica Mundial (1997). Declaración de Rancho Mirage sobre Educación Médica. Madrid, España.