



**ISSN: 1561-3194**

***Rev. Ciencias Médicas. Sept. 2007; 11(3):***

**ARTÍCULO ORIGINAL**

## **Docencia en cirugía general. Una propuesta para su perfeccionamiento**

### **Teaching in General Surgery: a proposal for its training**

**Carlos A. Sánchez Portela <sup>1</sup>, Eduardo Mijares Díaz <sup>2</sup>, Luis R. Acosta González <sup>3</sup>, Raúl Castro Pérez <sup>4</sup>, Roberto Sosa Hernández <sup>5</sup>.**

<sup>1</sup> Dr. Especialista II Grado en Cirugía General. Asistente. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

<sup>2</sup> Dr. Especialista I grado en Cirugía General. Instructor. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

<sup>3</sup> Dr. Especialista I Grado en Cirugía General. Asistente. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

<sup>4</sup> Dr. Especialista II Grado en Cirugía General. Profesor Auxiliar. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

<sup>5</sup> Dr. Especialista I Grado en Cirugía General. Instructor. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

---

## RESUMEN

La metodología propia del diseño curricular para la formación de recursos humanos de la salud, se fundamenta en el enfoque histórico cultural y por tanto tiene en cuenta el aprendizaje basado en el desarrollo social de cada etapa histórico-social concreta. La Educación Superior en Cuba marcha acorde con el desarrollo de la ciencia contemporánea, esto hace que indiscutiblemente la entrada al tercer milenio tenga que estar encaminada a la formación de profesionales con una elevada calificación científico- técnica, lo cual implica que los curriculum tengan un alto nivel científico y respondan a los intereses de la sociedad. La metodología en sí misma, tiene en cuenta como punto de partida los problemas de salud y el modo de actuación profesional, este último como objetivo supremo. No obstante lo anterior, el hecho del desarrollo científico técnico acelerado en las ciencias, como es el caso de la Cirugía General, marca una nueva pauta ya que los objetivos supremos dejan de ser la esencialidad al ser superados por los contenidos, o lo que es lo mismo dejan de ser la categoría rectora obligando a nuevos diseños, como es el caso que nos ocupa.

**Palabras clave:** DOCENTE MEDICO, CIRUGÍA, APRENDIZAJE, ESTUDIANTES DE MEDICINA

---

## ABSTRACT

The typical methodology for the curricular design for the training of the health human resources is based on the historical-cultural approach, bearing in mind the learning based on the social development in every specific historical-social stage. In Cuba, Higher Education goes on according to the development of the contemporary science. This unquestionably causes the entering into the third millennium to be directed to a high scientific-technical qualification of the professionals, that means that the curricula have a high scientific level and respond to the needs of the society. The methodology itself deals with the health problems and the ways of professional performance, this being the supreme objective. In spite of the above mentioned, the fact of an accelerated scientific-technical development in sciences, and that is the case in General Surgery, makes us face the dilemma that the supreme objectives are not so essential, being overcome by the contents, that is to say, they are not the principal category which leads to new designs, this being the case we are discussing.

**Key words:** FACULTY MEDICAL, SURGERY, LEARNING, MEDICAL STUDENTS.

---

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país tenemos universidad y escuela de medicina desde hace casi tres siglos y desde entonces tenemos diseños curriculares que han ido cambiando según los intereses de la sociedad; primero bajo la colonia española, después de 1902 en la república mediatizada e influida grandemente por Norteamérica y posteriormente al triunfo de la revolución en 1959, se hacen grandes cambios en los programas y se amplían las matrículas y se construyen nuevas facultades y centros universitarios en todas las provincias, pasamos a tener una educación superior más humana, marxista e integral, que poco a poco hemos ido perfeccionando.<sup>2,3</sup>

Durante muchos años hemos tenido un programa de cirugía para la carrera de medicina que ha cumplido satisfactoriamente con la formación profesional de nuestros estudiantes, pero en el momento actual, de marcados adelantos de la ciencia, de la informática y las comunicaciones, de la municipalización de la docencia, del desarrollo y la organización de la cirugía ambulatoria, de mínimo acceso y videolaparoscopia, de su seguimiento postoperatorio por el médico de la familia, de los cambios necesarios en el internado médico por resolución ministerial,<sup>4-6</sup> para la práctica profesionalizante, porque han cambiado las necesidades de la comunidad, pensamos que para formar al médico integral básico, bien preparado y con habilidades que respondan a todas las necesidades debemos pues avanzar en la perfección, completamiento y actualización de nuestro diseño curricular en cirugía general.

Es necesario que a su paso por esta especialidad (por la cual no rotarán más), es preciso exigir porque se cumplan todos los objetivos y adquieran todas las habilidades prácticas que deben dominar al final de la etapa, pues el médico general básico sale bien preparado desde el punto de vista clínico sin embargo desde el punto de vista quirúrgico tiene algunas deficiencias y falta de habilidades hasta en los procedimientos más simples.

De ahí que la pertinencia en el programa de cirugía está lejos de lo que deseamos actualmente; sobre todo cuando Cuba, como ejemplo para el mundo, ofrece una escuela de medicina internacionalista, donde se preparan miles de estudiantes de otros pueblos y latitudes, que regresarán a sus países para ayudar con su esfuerzo en el aprendizaje de habilidades que los harán útiles a sus conciudadanos; tenemos que esforzarnos para que estos estudiantes regresen como médicos integrales básicos, capaces de enfrentarse a los grandes males que en la Salud Pública tienen estas naciones subdesarrolladas y pobres.<sup>7-9</sup>

El principal objetivo de este trabajo es hacer énfasis en la parte práctica, para ganar en habilidades que mejorarán la formación integral del egresado.

## **MÉTODOS**

Para alcanzar el objetivo de nuestro trabajo, se realizaron las siguientes acciones en la investigación:

- Se realizó una amplia revisión de la bibliografía relacionada con el tema.
- Fue valorado el plan de estudio de la carrera.
- Se analizaron los programas de estudio de la asignatura así como de otras disciplinas que tributan a esta y las orientaciones del MINSAP relacionadas con el proceso docente-educativo.
- Entrevista a profesores que durante años han impartido la asignatura así como otros especialistas en Medicina General Integral y Pediatría.

· Se consultaron teorías y tendencias sobre interdisciplinariedad, diseño curricular y docencia en Cirugía General, en Cuba y en el extranjero, con un criterio de evaluación que nos sirvió para emitir nuestros juicios finales.

## **DESARROLLO**

Según consta en los documentos que rigen la actividad docente en la Educación Superior, las formas organizativas fundamentales del proceso docente-educativo en la Educación Superior son: la conferencia, la clase práctica y el seminario. Cada una de ellas tiene características propias de acuerdo con el tipo especial de actividad cognoscitiva que desarrollan los estudiantes, con el grado de dominio de los contenidos y con el tipo de habilidad que se desarrolla. La autopreparación y la revisión bibliográfica son también formas importantes de este proceso por su carácter independiente.<sup>3, 5, 8, 10</sup>

En la enseñanza médica superior, la forma fundamental de organización del proceso docente-educativo es la Educación en el Trabajo, cuyo objetivo es la continuación en la formación de habilidades y hábitos prácticos que caracterizan la actividad profesional del médico, la adquisición de los métodos más avanzados de trabajo y la formación de los rasgos que conforman su personalidad en la sociedad socialista, teniendo como premisa los principios de la ética médica socialista, y el razonamiento científico.

Al recoger los datos en la historia clínica, al profundizar en el análisis semiológico de los datos del interrogatorio, el examen físico y los aspectos patogénicos y fisiopatogénicos de la enfermedad, al analizar las posibilidades de arribar a un diagnóstico, las indicaciones de los exámenes complementarios y la valoración de sus resultados, llegar a la toma de decisiones, al instaurar el diagnóstico e imponer la terapéutica aplicada, estableciendo la relación entre la evolución y el pronóstico de los pacientes, a la vez se desarrollan acciones de salud, promoción, prevención y rehabilitación.

La Educación en el Trabajo se realiza en cualquier tipo de servicio de salud, consultas externas, consultorios del médico de la familia, policlínicos, hospitales, etc., y adoptan como modalidades el pase de visita, la consulta médica, la presentación de casos y la discusión diagnóstica, entre otras.<sup>5, 8, 11-13</sup>

De ahí que el método de enseñanza-aprendizaje es de gran importancia en la solución de las deficiencias detectadas. Este va a estar subordinado al método científico que, cuando se aplica para la solución de problemas de la profesión médica, toma el nombre de método clínico o método epidemiológico.

El diseño de la propuesta de perfeccionamiento del programa de esta asignatura tendrá en cuenta la educación en el trabajo como forma organizativa del proceso en nuestros centros.

Recordemos que: "la planificación del proceso docente-educativo se corresponde con la determinación de los objetivos y los contenidos; la organización, con la precisión de las posibles formas, medios y métodos a emplear, la regulación (dirección), con la determinación del grado en que, en el desarrollo del proceso, se acerca al objetivo, al aprendizaje, y a la formación escolar y su rectificación".<sup>2, 11, 13</sup>

**Análisis del actual programa de la disciplina cirugía general en la carrera de medicina.**

El diseño de curriculum consiste en la elaboración de un proyecto educacional que contiene documentos rectores (Macrocurriculum y las Definiciones de unidades curriculares Microcurriculum). El actual curriculum de la carrera de Medicina y las modificaciones que han venido ocurriendo en cuanto a las necesidades del perfil del egresado, conducen a la necesidad del diseño de un nuevo curriculum que esté en correspondencia con las demandas sociales.<sup>5</sup>

Nuestro actual plan de estudio envejecido ya, ha sufrido perfeccionamiento dado por las exigencias actuales y por la necesidad de escenario, todo lo cual hace evidente la necesidad de un nuevo diseño.

La disciplina Cirugía General no está apartada de esa problemática si tenemos en cuenta además, los estudios realizados en el país y las recomendaciones de nuestro Comandante en Jefe.

### **Problemas generales de la disciplina:**

Estos problemas se dan sobre la base del análisis del programa y los criterios de los profesores entrevistados.<sup>6</sup>

- El tiempo declarado para la ejecución del programa es insuficiente para preparar a los estudiantes teniendo en cuenta que queremos formar un médico general básico con un amplio perfil de salida.

- La disciplina como está concebida no vincula al alumno al modo de actuación del egresado a partir de las exigencias actuales.

- En el programa de la asignatura Pediatría aparecen los aspectos a abordar pero adolece de una rotación por cirugía pediátrica para conocer como abordar las enfermedades quirúrgicas más frecuentes en el niño, lo mismo ocurre con la asignatura Ginecología y Obstetricia donde no se incluye un capítulo de Cirugía y embarazo, tan importante en la atención a la embarazada con fines de disminuir la morbimortalidad de estas.

- En MGI disciplina principal integradora solo se abordan los aspectos de abdomen agudo en el adulto. No así en el resto de las asignaturas por lo que a juicio de los profesores consultados, el proceso docente-educativo en esta disciplina debe tener en cuenta las enfermedades quirúrgicas presentes en la población y la influencia que puedan tener en la garantía de una calidad de vida óptima.

- En el resto de la disciplina del área clínica no se aborda por el plan de estudio su relación con la Cirugía General.

- No existe integración de los contenidos por un insuficiente tratamiento interdisciplinario.

- El texto actual de Cirugía General es limitado en sus contenidos y algunos son obsoletos.

Todos estos fundamentos revelan la necesidad de que el proceso docente de esta disciplina sea perfeccionado.

**El programa propuesto es como sigue:**

<b>TEMAS</b>	<b>FOD</b>	<b>SEMANA</b>
T1: Pre y post operatorio. Concepto. Preparación del paciente para las intervenciones quirúrgicas.	C(2h)	1
T2: Shock.	C(2h)	1
T2: SOC	S(2h)	2
T2: Trastornos hidroelectrolíticos y ácido básico en cirugía.	C(2h)	2
T2: Trastornos hidroelectrolíticos y ácido básico en cirugía.	S(2h)	3
T2: P.V.C.	PPCL(1h)	3
T2: Paro Cardiorrespiratorio.	CP(2h)	3
T4: Procedimientos quirúrgicos menores	CP(1h)	4
T6: Quemaduras	C(2h)	4
T6: Cicatrización	C(2h)	4
T7: Traumatismo de Tórax	C(2h)	5
T7: Traumatismo de Tórax	S(2h)	5
Prueba Intrasesemestral.	Eval.	5
T12: Instrumental, suturas, sondas y drenajes.	PPCL(1h)	6
T8: Infecciones Quirúrgicas	C(1h)	6
T13: Tumores superficiales y profundos no viscerales (nódulo de tiroides, afecciones de la mama).	C(2h)	7
T10: Hernias abdominales externas	C(2h)	7
T11: Afecciones ano rectales.	C(1h)	8
T11: Síndrome tumoral abdominal.	C(2h)	8
T12: Sangramiento Digestivo alto.	C(2h)	9
T12: Sangramiento Digestivo alto	S(2h)	9
T13: Síndrome Abdominal agudo	C(2h)	10
T13: Síndrome Abdominal agudo.	S(2h)	10
T15: Afecciones vasculares específicas.	C(2h)	10
Examen Práctico y Teórico final.	Eval.	10

Teniendo en consideración los resultados de las entrevistas realizadas a profesores, el análisis documental, la valoración de otros programas aplicados en el extranjero <sup>8,9</sup> somos del criterio que:

- Los programas de las asignaturas concebidas en el actual plan de estudio para el abordaje de los aspectos básicos, la rotación es muy corta (10 semanas), por lo que debe reorganizarse y compactar más el contenido tanto teórico como práctico, que para su mejor desarrollo deben integrarse en el P-1 algunos temas como conferencias y/o seminarios tales como: cicatrización, quemaduras, patologías de la mama y tiroides, cáncer de pulmón etc.

- Se deben llevar a la práctica con mayor exigencia y obligatoriedad una serie de habilidades que deben dominar al término de la rotación por cirugía y para el ejercicio de su profesión: realizar tacto rectal y vaginal, examen con espéculo, colocar sonda vesical y nasogástrica, extracción de cuerpos extraños en orificios accesibles, realizar incisión y drenaje de abscesos, sutura de heridas superficiales, tratamiento inicial de un quemado, inmovilizar una fractura, poder realizar anestesia local, aplicar los distintos métodos de cohibir una hemorragia, vendaje y cura de heridas, realizar punciones abdominales y pleurales diagnósticas, trabajar

en el salón de operaciones en condiciones de asepsia como auxiliar en el instrumental, así como preparar equipo de frasco de drenaje de tórax.

- Estas habilidades prácticas deben ser registradas y firmadas en una tarjeta específica supervisada por el médico que los atienda, deben realizar un número determinado de cada una de ellas y de forma obligatoria.

- Incrementar la participación en las guardias en cuerpo de guardia y consulta externa como actividades esenciales para el aprendizaje práctico, máxime no realizarán rotación por esta especialidad en el internado médico.

- Se hace imprescindible identificar el papel de MGI como disciplina principal integradora en pregrado para la impartición y profundización de los contenidos de cirugía general, así como durante la especialización en MGI debe existir una rotación por cirugía, y que sea obligatoria la realización de procedimientos quirúrgicos simples.

Metodológicamente debemos integrar estas variaciones del programa buscando las fichas de problemas, según las circunstancias sociales de la comunidad y aprovechando las estrategias alternativas más correctas.

Con relación a la evaluación de estos alumnos tenemos que hacerlo con dominio y flexibilidad, de forma frecuente, parcial y final, objetiva y subjetivamente bien conformada, con plena integración entre alumno y profesor, con seriedad, sin paternalismo, justa y consecuentemente.

## **CONCLUSIÓN**

Debemos lograr que los profesores sean protagonistas de los cambios a efectuar y a su vez los evaluadores críticos. La evaluación de los educandos debe cumplir su esencia social y humanística según los principios de nuestra revolución. Es necesario un enfoque multi e interdisciplinario cada vez mayor y mejor conjugado para obtener un egresado básico integral como el que deseamos.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Abascal A. Pertenencia de la Educación Superior Cubana. Rev Cubana Educ Sup 1999; 17 (1): p. 30- 9.

2. Álvarez de Zayas CM. Didáctica, la escuela en la vida. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1992. p. 143.

3. Álvarez de Zayas CM. Hacia una escuela de excelencia. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1994.

4. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial No. 278. C. Habana: MINSAP; 2004.

5. Álvarez de Zayas CM. Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente-educativo en la Educación Superior Cubana. La Habana: Editorial MES; 1989. p. 136- 37.
6. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Área de Docencia. Orientaciones metodológicas. Instrucción VAD No. 3. Ciudad de la Habana: MINSAP; 1990.
7. González Maura V. El profesor universitario. Rev Cubana Educ Super 1999; 19(3): 43- 4.
8. Tunnerman C. La educación superior en el umbral del siglo XXI. s/l: Editorial Fresal /UNESCO; 1996. p. 56.
9. Castro Ruz F. En encuentro con asociación de ciudades hermanas, EEUU- Cuba. Periódico Granma. Febrero 2002.
10. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Programa de Estudios de la disciplina. Carrera de medicina. Propuesta. Ciudad de la Habana: MINSAP; 1985.
11. Alemañy Pérez Eduardo J, Otero Iglesias Jacinta, Borroto Cruz Radamés, Díaz-Perera Fernández Georgia M. El pensamiento de Fidel Castro Ruz sobre el modelo del especialista en Medicina General Integral. Educ Med Super [revista en la Internet]. 2002 Sep [citado 2006 Jun 28]; 16(3): 231-248. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412002000300006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412002000300006&lng=es).
12. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Reglamento para el trabajo docente metodológico. Resolución 15, Ciudad de la Habana: MINSAP; 1989.
13. Betancourt Morejón J, Chivas Ortiz F, Sainz Leiva I, Trujillo Gras O. La creatividad y sus implicaciones. La Habana: Editorial Academia; 1997.

Recibido: 31 de Marzo de 2007

Aprobado: 25 de Abril de 2007

Dr. Carlos A. Sánchez Portela. Hospital General Universitario "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.