

## INVESTIGACIÓN PEDAGÓGICA

## Consideraciones críticas al programa de Medicina Interna vigente desde 2010 en la carrera de Medicina

### Critical Considerations on the Internal Medicine Syllabus implemented since 2010 in Undergraduate Medical Degrees

Víctor René Navarro Machado<sup>1</sup> Arelys Falcón Hernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Centro de Especialidades Ambulatorias Héroes de Playa Girón, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

#### Cómo citar este artículo:

---

#### Resumen

Para que la universidad médica cumpla su encargo social, deberán considerarse las condiciones cambiantes de la sociedad, de la educación médica y de la práctica médica, así como la revisión periódica de sus planes de formación. Este artículo se propone analizar el programa vigente (2010) para la asignatura Medicina Interna en la carrera de Medicina y fundamentar las transformaciones que se proponen. En el contexto de la universidad médica de Cienfuegos, fueron analizados los ocho aspectos que conforman el programa, mediante la revisión documental y entrevista a informantes clave. Se realizan propuestas de modificaciones en los objetivos, plan temático, y contenidos para cada tema; se plantean orientaciones metodológicas, sistema de evaluación y literatura. Se propone un módulo central para los tiempos electivos y una nueva tarjeta de evaluación para las actividades prácticas. Las transformaciones propuestas obedecen a cambios en la práctica clínica, el desarrollo del proceso docente educativo y las necesidades sociales no solo de Cuba. La actividad académica será desarrollada adecuadamente si los cambios tributan a la calidad del proceso docente educativo y las previsiones consideran los cambios presentes y futuros del proceso salud-enfermedad.

**Palabras clave:** educación médica, programas de estudio, recursos humanos en salud, universidades, medicina interna

#### Abstract

For the medical university to fulfill its social role, changing conditions of society, medical education and medical practice together with periodic review of their training plans should be considered. This article aims at analyzing the current syllabus (2010) for teaching Internal Medicine in undergraduate medical degrees and justifying the proposed changes. In the context of the medical university of Cienfuegos, the eight aspects that constitute the syllabus were analyzed by document review and key informant interviews. Changes in the objectives, thematic plan, and contents for each topic were proposed; methodological orientations, evaluation system and literature were suggested. A central module for elective time was proposed as well as a new evaluation card for practice activities. Proposed changes respond to transformations in the clinical practice, the development of the educational process and social needs, not only those of Cuba. Academic activities will be properly developed provided that changes contribute to the quality of the educational process and forecasts consider present and future changes in the health-disease process.

**Key words:** education, medical, programs of study, health manpower, universities, internal medicine

---

**Aprobado: 2013-11-29 13:37:31**

**Correspondencia:** Víctor René Navarro Machado. Centro de Especialidades Ambulatorias Héroes de Playa Girón. Cienfuegos [victor.navarro@gal.sld.cu](mailto:victor.navarro@gal.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el siglo XXI se inició con las características de su precedente: grandes cambios en el plano político, económico, científico, ambiental y social; un adjetivo para cada uno podría resumirse en: unipolar, crisis, inmenso, insostenible y desigual. Sin embargo, a nivel regional, en América Latina, se desarrollan también tendencias que impulsan la integración, la cooperación y el desarrollo sostenible.

Tales situaciones imponen retos al desarrollo de la Revolución Cubana, que ha necesitado de alternativas y cambios que faciliten no solo lograr la sostenibilidad del proyecto social que se construye, sino también mantener sus principios de solidaridad e internacionalismo. El campo de la Salud Pública es un ejemplo muy positivo.

Luego del triunfo de la revolución, la concepción social de la medicina pasa a formar parte de la ideología de la salud pública cubana, lo cual cambia algunos paradigmas: la salud como una necesidad primordial del hombre y de la sociedad en su conjunto; así como cambio de lo curativo por lo preventivo, de lo biológico a lo social y de lo puramente técnico a lo político en la interpretación del proceso salud enfermedad.<sup>1</sup> En este contexto se desarrolla la salud pública y con ella, los programas de formación de sus recursos humanos.<sup>2,3</sup> Las nuevas condiciones en las que Cuba necesita formar a sus médicos, exige una reconceptualización de sus planes de formación.<sup>2</sup>

En adición a los aspectos antes expuestos, para el análisis del programa vigente para la asignatura Medicina Interna en la carrera de Medicina,<sup>4</sup> y la fundamentación de las transformaciones que se proponen (objetivo de este trabajo) es preciso un breve análisis del marco actual de la práctica clínica y la educación médica.

La práctica clínica ha cambiado en las últimas décadas; no solo el patrón de enfermedades y el peso específico de sus condicionantes se ha modificado y ello lleva implícito nuevas necesidades. Son ejemplos: el envejecimiento poblacional y el multiriesgo como parte de la "red interdependiente" causal de las enfermedades, el desarrollo acelerado de la información y las tecnologías, la llamada "crisis" y el rescate del Método Clínico, la actuación por evidencias y guías de actuación, las nuevas especialidades y la posibilidad de "fragmentación"

de los pacientes, las enfermedades emergentes y reemergentes y la persistencia de la demanda para la urgencia y el paciente grave.

Las estadísticas mundiales avizoran el mantenimiento de las enfermedades crónicas no transmisibles, en especial el cáncer y las enfermedades del corazón, como causas de muerte para el 2030,<sup>5</sup> ambos aspectos son una realidad para Cuba hoy.<sup>6</sup> Las personas de más de 60 años aumentarán no solo en número y proporción. Una pirámide poblacional envejecida representará, para el sector salud, cambios en el abordaje del proceso salud enfermedad y modificaciones organizativas en los servicios de salud y en la preparación de su personal.

Es conocida y aceptada por todos, la importancia del enfoque preventivo del proceso salud-enfermedad para la formación del personal de salud;<sup>2</sup> pero ello no demerita la necesidad que tiene el futuro médico de saber diagnosticar y tratar; y ante la variedad de situaciones clínicas, es a juicio de los autores, esencialmente necesario saber manejar las urgencias médicas. Estas son situaciones por las cuales los pacientes solicitarán con mucha frecuencia asistencia médica, definirán en un momento dado la vida del enfermo, la satisfacción por los servicios prestados y es una parte de la práctica médica que es casi exclusiva del médico. En Cuba, entre 1995 y el 2010, la demanda para la asistencia médica se ha duplicado y el número de consultas sobrepasan anualmente los dos millones, principalmente en policlínicos y consultorios.<sup>6</sup>

Para responder a estas transformaciones y nuevos encargos, se requiere del perfeccionamiento continuo del proceso de enseñanza-aprendizaje.<sup>7</sup> La universidad, como institución social, debe llevar en sus modelos de formación la solución de los problemas de la sociedad, para poder transformarlos de modo que los estudiantes aprendan y los profesores enseñen con sentido y significación de la actividad esencial de ambos.<sup>8</sup> Es importante destacar el papel que desempeña la educación como elemento transformador, que deberá responder a las demandas sociales, a fin de contribuir al bienestar social. Como resultado, la solución a los retos de la educación superior en el presente siglo, ha favorecido un nuevo proceso educativo fundamentado en los principios de excelencia, calidad y pertinencia.<sup>2</sup>

Como consecuencia de lo anterior y como parte de la filosofía materialista, se ha producido un

proceso de cambio gradual en el modelo pedagógico de formación, hasta concretar en la actualidad al médico general, que se caracterizará por una educación integral, perfil amplio y sólidos conocimientos,<sup>1,9,10</sup> todo lo cual se sustenta en la educación en el trabajo como principio fundamental. También se ha llevado a cabo un proceso de universalización en la formación del profesional de salud, que constituye una de las más novedosas vías para garantizar la formación del médico en nuestro país;<sup>2</sup> en similar sentido se destacan el desarrollo de métodos activos del aprendizaje, la integración de los avances científicos y tecnológicos, el perfeccionamiento de formas enseñanza y la Atención Primaria de Salud (APS) como escenario asistencial y docente.<sup>10</sup> Todo ello también demanda de la revisión frecuente del proceso docente educativo y de los planes de estudios y de las asignaturas que lo componen.

## DESARROLLO

Esta investigación se desarrolló en la cátedra de Ciencias Clínicas de la Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, durante el primer trimestre del año 2013. Fueron revisados los ocho aspectos que conforman el programa de la asignatura Medicina Interna de la carrera de Medicina, que fue puesto en práctica a partir del 2010.

Se utilizaron métodos empíricos como la revisión documental y la entrevista a informantes clave. Los conceptos desarrollados, la propuesta modular para tiempos electivos y la propuesta de tarjeta de evaluación, fueron presentados, para su evaluación, a los profesores de nivel superior de la cátedra, así como a un tribunal para la categorización de profesores titulares de la universidad.

La Medicina Interna como asignatura,<sup>4</sup> se ubica en el ciclo clínico del plan de estudios de la carrera de medicina,<sup>9</sup> se imparte en su sexto semestre y se organiza en 20 semanas con 763 horas, de las cuales 580 corresponden a la educación en el trabajo (76 %). Otras actividades incluyen: conferencias (17 horas), clases taller (36 horas), trabajo independiente (78 horas), seminarios (38 horas) y evaluación (14 horas).

El programa está dividido en diez temas que incluye 90 de los 220 problemas a resolver por el médico general; tiene definidos los objetivos generales: educativos (7), instructivos (14) y sistema de habilidades (7). También refleja

cuatro niveles de actuación para cada enfermedad (1-Trata, y si no mejora, orienta y remite; 2- Trata de urgencia, orienta y remite; 3- Orienta y remite; y 4- Colabora.

Se incluye un tiempo electivo de dos semanas de duración en cada curso académico, con el objetivo de intensificar el estudio en alguna materia, mediante la realización de un trabajo investigativo. Este podrá ser desarrollado a partir del curso 2013-2014, de forma concentrada o extendida a lo largo del semestre.<sup>9</sup>

El programa actual (2010)<sup>4</sup> está estructurado en ocho aspectos que serán analizados a continuación: Objetivos, sistema de habilidades, plan temático, objetivos y contenidos por temas, orientaciones metodológicas, sistema de evaluación y literatura.

En relación a los **objetivos**, existe una integración entre los objetivos educativos e instructivos, los cuales, en su comprensión holística, permiten afirmar que el programa se basa en objetivos desarrolladores. Es de destacar que los objetivos para la carrera<sup>9</sup> (médico general) incluyen: formación profesional integral, elevada preparación científica y cultural y sistema de valores humanos bien consolidados (vocación patriótica, internacionalista y sensibilidad humana); todo ello influirá en que el egresado pueda lograr la excelencia en los servicios, la satisfacción de la población y altos niveles de salud social.

Problema: Los objetivos educativos tienen un enfoque hacia su cumplimiento solo desde la dimensión profesional, por lo que se sugiere incluir explícitamente esferas como la disciplina, valores morales, educación formal y relaciones interpersonales.

La formación profesional del médico general significa dotarlo, además de los conocimientos, hábitos y habilidades profesionales, de los elementos éticos sociales y profesionales que permitan cumplir con su encargo social.<sup>8</sup> Habrá que considerar también que, al gestarse los valores a través de contenidos y en especial en situaciones prácticas,<sup>8</sup> los primeros deben estar explícitos en los segundos.

Propuesta de objetivo: Evidenciar la consolidación de valores, expresados en la vocación patriótica, internacionalista y sensibilidad humana, tanto en la práctica médica como en la actividad interpersonal y social.

Problema: El objetivo instructivo 14 plantea similitudes diagnósticas de síndromes paralelos para la guerra, pero no incluye los desastres. Este objetivo instructivo tendría más influencia para la práctica si se reconocen las similitudes diagnósticas de los síndromes paralelos de tiempo de paz y tiempo de guerra, pero también para situaciones de desastres que serán las situaciones extremas con las que se enfrentarán con mayor frecuencia, tanto dentro como fuera del país.<sup>11</sup> En el cuarto y quinto años de la carrera se aborda el tema en la asignatura Preparación para la Defensa, pero el tema desastres no es concebido en la actualidad como asignatura y existen particularidades y diferencias de diagnóstico y tratamiento en muchas enfermedades.

Propuesta: Reconocer las similitudes diagnósticas de los síndromes paralelos de tiempo de paz, situaciones de desastres (por amenazas naturales, tecnológicas y sanitarias) y tiempo de guerra.

El segundo aspecto es el **sistema de habilidades**; definido con varios conceptos,<sup>12</sup> los autores apoyan el que lo resume como los conocimientos, capacidades y valores asociados con un determinado ámbito del quehacer humano. También consideran que el sistema incluye los elementos principales para la asignatura, que se derivan de los objetivos de la carrera, por lo que no se sugieren cambios.

Las habilidades, en íntima relación con el conocimiento, constituyen uno de los elementos que integran el contenido como componente del proceso docente educativo y su adquisición constituye uno de los objetivos más importantes de este.<sup>12</sup>

Es de destacar, por otra parte, que hay un grupo de amenazas que conspiran para su logro: masividad de estudiantes, rotaciones (con escenarios y profesores diferentes lo que dificulta su seguimiento), la carga asistencial e investigativa de los docentes que limita tiempo para la preparación, el aprendizaje de las habilidades como proceso que necesita de tiempo, la ausencia de guías de observación y la necesidad de profesores con una mejor formación académica (la universalización y la masividad de la enseñanza precisaron de más profesores).

Sobre el **plan temático**, se plantean algunas propuestas.

Problema: Aunque no se refleja en el programa, en la práctica se utiliza semanalmente una hora en dos de las mañanas para actividades docentes no correspondientes a educación en el trabajo.

Propuesta: Reestructurar el fondo de tiempo, incluido el de otras asignaturas que se imparten en el mismo período, para facilitar que todas las mañanas los estudiantes estén en actividades de educación en el trabajo en salas o consultorios.

Los autores apoyan el concepto de educación en el trabajo como principio rector de la Educación Médica Cubana.<sup>7</sup> El fondo de tiempo destinado a actividades como el pase de visita, no debe emplearse para otros fines, pues este es escenario ideal para la enseñanza de la medicina y su método. Fernández Sacasas<sup>13</sup> resalta que la clínica y su método no se aprenden en las aulas, laboratorios y bibliotecas reales o virtuales, pues a diferencia del contacto con el enfermo y su medio, estos desempeñan una función complementaria al núcleo de su aprendizaje.

Sin embargo, también se considera oportuno utilizar los espacios de tiempo disponibles para programar conferencias u otras variantes de clases, dada su función actualizadora, orientadora, metodológica y educativa; por ello, se propone incluir una conferencia en las semanas 4, 8, 13 y 15, en las cuales no están planificadas actividades de este tipo; además, algunos tópicos meritan una mayor profundización en su estudio por parte de los estudiantes.

Tema II. Enfermedades infecciosas y parasitarias. Se sugiere incluir en la semana 4 una conferencia sobre cólera. Conocido es por todos la importancia de esta enfermedad reemergente para Cuba y endémica en muchos países Latinoamericanos.

Tema IV. Enfermedades del aparato respiratorio. Incluir en la semana 8 una conferencia sobre neumonía y cambiar la clase taller de la semana 7 (neumonía, que tiene además un seminario) por el tema enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad prevenible que es la sexta causa de muerte en Cuba y que representa una gran carga social.<sup>6,14</sup>

Tema V. Enfermedades cardiovasculares. Se sugiere cambiar la clase taller sobre tromboembolismo pulmonar por el tema arritmias, que es mucho más frecuente en la

práctica médica y se aborda solo desde el punto de vista diagnóstico en propedéutica.

Por similar necesidad se sugiere incluir reanimación cardiopulmocerebral (RCPC) en el contenido y en las habilidades de este tema. Este es de extrema relevancia para todos los profesionales y técnicos del sistema de salud (quienes deben dominarlo), pero sobre todo para el médico, líder de esta, la mayor emergencia médica.<sup>15</sup> La forma organizativa docente (FOD) a emplear, se sugiere sea una clase práctica, de ser posible varias estaciones de destreza, dado que se dispone solo de dos horas para evaluar los aspectos teóricos y prácticos.

Varios estudios han mostrado la necesidad de que el médico tenga el conocimiento y las habilidades para enfrentar la parada cardiaca en cualquiera de los escenarios de actuación, y se ha demostrado que ambos aspectos deben impartirse desde los primeros años. Medicina Interna es un buen escenario, dado que ya el estudiante dispone de conocimientos básicos clínicos y farmacológicos para iniciar satisfactoriamente la RCPC.

Tema VI. Enfermedades de los riñones y desequilibrio hidromineral. Se sugiere incluir en la semana 13 una conferencia sobre desequilibrio hidromineral y sustituir la clase taller con ese tema por el de desequilibrio ácido-básico, grupo de situaciones que se abordan en el contenido pero sin el espacio de tiempo requerido, si se considera que se abordarán también los desequilibrios del agua y del sodio.

Tema VII. Enfermedades del aparato digestivo. Incluir en la semana 15 una conferencia sobre cáncer en el tracto digestivo. Este grupo de enfermedades tienen una alta incidencia, es la cuarta causa de muerte entre los tumores malignos y es muy frecuente causa de consulta en la práctica médica.<sup>6,16</sup>

Es de destacar que los contenidos sobre el cáncer son pobremente abordados en las variadas FOD; así, se trabajan dos tipos de cáncer en teleconferencias (linfomas y leucosis, que no son los más frecuentes) y el cáncer del pulmón en una clínico patológica. No se aborda ni en clase taller, ni en actividad clínico epidemiológica, ni en seminarios.

Tema VIII. Enfermedades endocrinas/metabolismo. Se sugiere cambiar el seminario de hipertiroidismo (existe programada

una clase taller sobre disfunción tiroidea) por el tema síndrome metabólico que está en el contenido; este tiene una prevalencia 21-30 % población y constituye una realidad clínica objetiva;<sup>17</sup> este síndrome está ubicado en el área de las enfermedades que constituyen grandes problemas de salud mundial.

Tema X. Enfermedades tejido conectivo/articulaciones. Se sugiere reducir el contenido de la conferencia sobre enfermedades del tejido conectivo a los conceptos generales, sin especificarlas; enfatizar en las artropatías en la clase taller, e incluir el tema gota en el contenido, entidad articular frecuente y que muchas veces se diagnostica mal. Uno de los errores que con frecuencia se observan en la práctica, es atribuir a la hiperuricemia asintomática el rótulo de gota.

El siguiente componente del programa son los **objetivos y contenidos por temas**. El contenido de la enseñanza es un componente esencial del proceso docente educativo (PDE). Franco<sup>18</sup> lo define como el componente que representa las bases o fundamentos de cualquier cambio de cultura; que está determinado por los objetivos, concretados en el programa analítico de cada asignatura.

Por ello, tomando en consideración los aspectos descritos en el marco de la práctica médica para el presente y futuro y en función de los objetivos para la formación del médico general, los autores consideran que los siguientes seis tópicos deberían ser incluidos explícitamente en el contenido, ser temas de revisiones bibliográficas o formar parte de un módulo central para la primera semana de todos los tiempos electivos que se vinculen a la asignatura (Anexo 1).

Algunos de los problemas detectados son los siguientes:

- Proceso atención al paciente grave. No declarado en los objetivos y no reflejado en el contenido.
- Asistencia al adulto mayor: Declarado en los objetivos instructivos pero no reflejado en el contenido.
- Proceso atención al paciente terminal. No declarado en los objetivos y no reflejado en el contenido.
- Al finalizar la estancia en Medicina Interna, el alumno debe dominar la RCPC. La habilidad no se declara en los objetivos ni el contenido.

- Aunque la rehabilitación está incluida en los objetivos y contenidos, su enseñanza aún es deficiente y ello obedece a que muchos profesores desconocen sus principios básicos, indicaciones, contraindicaciones y tienen una visión parcial de cómo desarrollarla en los diferentes escenarios.
- La función de administración, una de las cinco del Médico General, no se refleja en los objetivos ni en el contenido. Los temas a incluir podrían ser: Aspectos económicos de la práctica médica, indicadores de actividad hospitalaria, Guías prácticas médicas, manuales de organización de procedimientos, trámites, derechos y deberes de los pacientes (consentimiento), administración de servicios y programas de salud y control económico de los recursos disponibles.

En las **orientaciones metodológicas** se destacan dos problemas:

**Problema:** Aunque el concepto de estancia revertida es válido, desde la perspectiva del PDE con base hospitalaria, la práctica demuestra serias dificultades para su cumplimiento; no solo se destacan las opiniones desfavorables de estudiantes y profesores, el seguimiento deficiente del PDE, en especial el cumplimiento de la actividades docentes, inestabilidad de algunos profesores y la utilización ocasional de los estudiantes en otras tareas; además, algunos profesores dudan de su necesidad, dado que el 15 % de las horas del programa entre 1ro y 5to años son dedicadas a asignaturas vinculadas a la medicina comunitaria.

**Propuesta:** Reducir la duración de la estancia de cinco a dos semanas; limitarla solo a las áreas de salud que tengan la posibilidad real de mantener la coherencia del PDE; incrementar los mecanismos de control del PDE por parte de las facultades de medicina durante estos períodos; así como ampliar la interrelación entre los profesores de los diferentes escenarios.

**Problema:** Conocido es el encargo social para la formación masiva de médicos en función de resolver los problemas del déficit histórico de asistencia médica en el contexto del tercer mundo; sin embargo, el programa está concebido para grupos limitados (relación estudiantes/profesor de 10/1), como enseñanza tutorial a pequeños grupos, y no se realizan

orientaciones metodológicas para resolver la problemática docente ante un número excesivo de alumnos en los diversos escenarios docentes.

Para resolver esta problemática, en la Cátedra de Ciencias Clínicas de la Universidad Médica de Cienfuegos, se han adoptado un grupo de estrategias que se nombran a continuación: el uso de horarios extendidos y deslizantes, la asistencia alterna en horarios matutino y vespertino, la extensión de los escenarios docentes, el rediseño de horarios con otras asignaturas, la acreditación de nuevos profesores y el uso de la pirámide docente para las tareas académicas.

Los autores sugieren, además, que se brinde más fondo de tiempo para las actividades vespertinas de educación en el trabajo, ello permitirá a los estudiantes alcanzar las habilidades para el interrogatorio y examen físico; aunque será necesario un convenio o reajuste con otras asignaturas.

Sobre el **sistema de evaluación**, un problema radica en que no existen puntos de corte en las evaluaciones parciales para la precisión de habilidades, previo el examen final práctico; a lo que se suma que la tarjeta de evaluación que se utiliza para la estancia precisa de mayor organización y precisión para facilitar la evaluación de habilidades.

En tal sentido, la propuesta incluye dos variantes: la realización de exámenes parciales prácticos junto al segundo y tercer corte evaluativo (semanas 10 y 15), o utilizar estos momentos para, basados en las evaluaciones frecuentes registradas en una nueva tarjeta de evaluación (Anexo 2), realizar una valoración de aspectos como: valores, habilidades para con el método clínico, proceder, educación en el trabajo y tareas curriculares. Ello permitiría al estudiante y al profesor arribar al examen práctico con más habilidades que fueron perfeccionadas luego de ambas evaluaciones, las que además cumplirían con su carácter formativo.

Es de destacar que en la propuesta se enfatiza en la evaluación de las habilidades que conforman el método clínico, aspecto a cuya deficiencia se han referido otros autores.<sup>19</sup>

En relación con la **literatura**, se destacan tres aspectos que se someten consideración: Algunos textos están desactualizados, al tener más de cinco años de editados, si se tiene en cuenta el

tiempo transcurrido en proceso editorial, la obsolescencia es mayor aún. No están incluidas las Guías de Práctica Clínica cubanas oficialmente registradas en Infomed y no están incluidos los programas nacionales para el control de algunas enfermedades.

Se sugiere revisar estos aspectos, e incluir textos básicos de especialidades afines a la Medicina Interna como literatura de consulta.

Los autores sugieren incluir guías de práctica clínica y los programas nacionales para las enfermedades trazadoras y que están disponibles en Infomed:

- Buergo Zuaznábar MA, Fernández Concepción O. Guías de práctica clínica. Enfermedad cerebrovascular. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
- Colectivo de autores. Guías de práctica clínica. Diabetes mellitus tipo 2. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010.
- Álvarez Sánchez M. Guías de prácticas clínicas basadas en la evidencia. Enfermedad de Parkinson. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011
- Colectivo de autores. Guía terapéutica para la Atención Primaria en Salud. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010.
- Colectivo de autores. Guía para la asistencia integral a pacientes con dengue. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
- Ministerio de Salud Pública. Hipertensión arterial. Guía para la prevención, diagnóstico y tratamiento. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.

## CONCLUSIONES

El programa vigente abarca los contenidos básicos sobre la Medicina Interna, necesarios para que el Médico General cumpla con su encargo social. Para su perfeccionamiento, este programa podrá incorporar/reordenar: nuevos temas como consecuencia de cambios en la práctica médica, la evaluación formativa de las habilidades y la concreción de los objetivos educativos en el contenido curricular y extracurricular.

Las transformaciones propuestas obedecen a cambios en la práctica clínica, el desarrollo del proceso docente educativo y las necesidades

sociales no solo de Cuba. La actividad académica será desarrollada de manera óptima, si los cambios tributan a la calidad del proceso docente educativo y las previsiones consideran los cambios presentes y futuros del proceso salud-enfermedad.

## ANEXOS

**Anexo 1.** Propuesta de módulo central para Tiempo Electivo

**I. Título:** Medicina Interna. Módulo Central para Tiempo Electivo

### II. Justificación

La ideología de la salud pública cubana, basada en la concepción social de la medicina, considera la salud como una necesidad primordial del hombre y de la sociedad en su conjunto; en tal sentido, en la práctica médica hay varios aspectos que deben ser considerados como necesidades actuales en correspondencia con estos cambios socioculturales, el desarrollo del sistema de salud y las modificaciones del patrón salud enfermedad y de sus condicionantes. Es por ello, que el médico actual deberá enfrentar esos retos; y la mejor opción sería recibir la adecuada formación por la universidad médica. Algunos de estos problemas serán descritos a continuación.

Las urgencias médicas serán siempre un reto en la asistencia, dado el poco tiempo del que se dispone para la toma de decisiones. En los últimos años, la demanda de asistencia médica para la urgencia se ha incrementado, tanto en los ámbitos hospitalarios como en la red de consultorios y policlínicos. Saber identificar y tratar emergencias médicas es una habilidad necesaria para la práctica médica, en la que el médico debe estar más preparado con respecto al resto de los profesionales, aunque su función principal es preventiva.

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la principal causa de muerte e invalidez para la población adulta. En países desarrollados y en vías de desarrollo, estas se relacionan fundamentalmente con el incremento de la incidencia de la aterosclerosis, consecuencia de la mayor exposición a factores de riesgo tales como, obesidad, diabetes, dislipidemias, hipertensión, etcétera. Una de sus complicaciones más temidas, que a la vez constituye una de sus formas clínicas de presentación, es la parada cardiorrespiratoria

(PCR). Estudios internacionales, nacionales y realizados en la provincia de Cienfuegos, muestran que los conocimientos y habilidades sobre reanimación cardiopulmocerebral (RCPC) en el personal de salud, incluso en unidades de terapia intensiva, son insuficientes para desarrollar adecuadamente estas maniobras. El médico debe dominar esta habilidad.

En la actualidad, cambios sucesivos vinculados al desarrollo social, los patrones de mortalidad y natalidad entre otros, han condicionado un progresivo proceso de envejecimiento de las poblaciones, que combina una mayor proporción de adultos mayores con un incremento real de su número y, aún más, de los que llegan a las edades más avanzadas de la vida. Por ello, se necesita no solo conocer las maneras especiales de expresar sus enfermedades, también sus necesidades y particularidades de manejo, para poder tratar con un enfoque integral a este grupo de pacientes.

Los efectos beneficiosos del ejercicio físico sistemático sobre el organismo humano, son conocidos desde tiempos remotos. En términos de rehabilitación, los ejercicios respiratorios y el entrenamiento de resistencia se empleaban en personas con enfermedades respiratorias y circulatorias, y los ejercicios pasivos en luxaciones y fracturas. A pesar de la clara evidencia sobre los beneficios de la actividad física, hay varias razones que atentan contra la correcta implementación de estos programas, entre ellos está el desconocimiento de sus indicaciones y alcance por parte del personal médico, en lo cual influye mucho la no inclusión en planes de estudio; tampoco se enseña adecuadamente como parte de la educación en el trabajo. Los conocimientos elementales de la Medicina Física y Rehabilitación, no se adquieren durante la formación de pregrado.

Desde la creación del Sistema Nacional de Salud, en nuestro país se ha efectuado un proceso de cambio gradual, progresivo y paulatino del paradigma en las ciencias médicas, desde las concepciones de la filosofía materialista hasta llegar en nuestros días al nuevo modelo pedagógico de formación del médico general integral básico, sustentado sobre la fortaleza de la educación en el trabajo como principio fundamental.

La Medicina Interna como asignatura, se ubica en el ciclo clínico del plan de estudio de la carrera de medicina; contribuye a los objetivos generales

de la carrera y a las diferentes estrategias curriculares desde su particular aporte al aprendizaje de la clínica del paciente adulto. Aunque integra 90 de los 220 problemas a resolver por el Médico General, algunos de los contenidos y habilidades necesitan de consolidación o desarrollo, en especial temas generales a los que se enfrenta hoy este profesional.

### III. Objetivo general

Actualizar a los estudiantes de la carrera medicina, en temas de medicina interna relacionados a problemas trascendentales de salud poco abordados en el programa curricular de dicha asignatura.

### Objetivos específicos

1. Identificar la gravedad de un enfermo a partir del conocimiento de su definición, elementos clínicos y complementarios, lo que implicará una conducta médica eficaz e integral.
2. Reconocer los problemas principales de salud del anciano, a partir del conocimiento de las particularidades clínicas, lo que implicará una actitud profesional responsable para el logro de un pronóstico y evolución favorable.
3. Establecer los principios generales de tratamiento de rehabilitación en las principales afecciones clínicas.
4. Aplicar los procedimientos de actuación y las maniobras necesarias para el tratamiento del paro cardiorespiratorio en un ambiente con pocos recursos.
5. Describir las funciones administrativas de médico general durante el contexto de la atención médica a un adulto enfermo.

### IV. Dirigido a:

Estudiantes de 3er año (6to semestre) de la carrera de Medicina

### V. Duración: 40 horas (1 semana)

35 horas de docencia directa: 6 horas de conferencia, 18 horas de educación en el trabajo, 6 horas de actividades prácticas, 3 horas de

estudio independiente y 2 horas de examen.

## VI. Plan temático, contenidos y distribución por formas de enseñanza

### Tema 1. Particularidades de la atención al paciente grave

Objetivo: Introducir conocimientos sobre el diagnóstico y la conducta general en la atención a pacientes con compromiso vital.

Contenido: Paciente grave: concepto y clasificación. Abordaje integral. Principios en el manejo. El equipo de trabajo. Sistemas de atención al grave.

Forma organizativa docente: Conferencia (60 min).

### Tema 2. Aspectos administrativos en medicina interna

Objetivo: Introducir conocimientos sobre temas administrativos relacionados a la asistencia médica de un paciente adulto.

Contenido: Control económico en la práctica médica, indicadores de actividad hospitalaria, Guías prácticas médicas, programas de salud para el adulto sano y enfermo, manuales de organización de procedimientos, derechos y deberes de los pacientes (consentimiento).

Forma organizativa docente: Conferencia (60 min).

### Tema 3. Reanimación cardiopulmocerebral (RCPC) básica

Objetivo: Introducir conocimientos y desarrollar habilidades en RCPC básica.

Contenido: Paro cardiorespiratorio: concepto, causas y reconocimiento. Reanimación cardiopulmocerebral básica: concepto, objetivos. RCPC con uno y dos rescatadores en adultos. Relación ventilación compresión. Evaluación de la eficacia de la RCPC. Procedimientos de actuación en instituciones de salud.

Forma organizativa docente: Conferencia (60 min).

### Clase práctica 1

Objetivo general: adquirir habilidades que permitan realizar RCPC básica efectiva al adulto en parada cardíaca respiratoria.

Contenido práctico: Determinación del estado de conciencia. Pedir ayuda. Permeabilizar la vía aérea mediante métodos manuales. Ventilación de rescate. Determinación del pulso. Profundidad y frecuencia de las compresiones. Activación del sistema emergencia o grupo RCPC intrahospitalario. RCPC con uno y dos rescatadores

### Tema 4. Particularidades de la atención al paciente anciano

Objetivo: Introducir conocimientos y desarrollar habilidades en la evaluación geriátrica integral, como forma especial de aplicación del método clínico en las personas ancianas.

Contenido: Envejecimiento humano y cambios morfofisiológicos que lo acompañan, aspectos clínicos terapéuticos de los problemas de salud que constituyen grandes síndromes en la atención al adulto mayor. Historia clínica y examen físico del anciano.

Forma organizativa docente: Conferencia (60 min).

### Clase práctica 2

Objetivo general: Dominar, con un nivel de aplicación, la técnica de la evaluación geriátrica integral para la atención del adulto mayor.

Contenido práctico: Evaluación geriátrica integral. Reconocimiento de los grandes síndromes geriátricos: inmovilización, caídas, incontinencia urinaria y fallo mental.

### Tema 4. Cuidados paliativos

Objetivo: Introducir conocimientos para la correcta orientación de un plan de medidas para el cuidado de enfermos en el final de la vida.

Contenido: Cuidados al final de la vida. La muerte como parte del ciclo vital. Derechos para una muerte digna. Atributos de los cuidados paliativos. Procesos subsidiarios de cuidados paliativos. Control de síntomas. Atención al duelo y a la familia.

Forma organizativa docente: Conferencia. (60 min).

### Tema 5. Rehabilitación de afecciones clínicas

Objetivo: Introducir conocimientos sobre la orientación de la rehabilitación en enfermedades cardiovasculares, respiratorias y neurológicas.

Contenido: Medicina física y rehabilitación: concepto. Discapacidad: concepto y clasificación. Ejercicio físico, importancia para la salud. Rehabilitación cardiovascular, respiratoria y neurológica: principios, indicaciones y contraindicaciones. Enfoque multidisciplinario de la rehabilitación.

Forma organizativa docente: Conferencia (60 min).

## VII. Programa

### 1era Sesión

8:00-8:30 Introducción.

8:30-9:30. Conferencia 1: Particularidades de la atención al paciente grave.

9:30-10:00. Trabajo en sala (Unidad Cuidados Intensivos/Intermedios).  
 10:00-12:00. Pase de visita (Unidad cuidados Intensivos/Intermedios).  
 12:00-13:00. Almuerzo.  
 13:00-14:00. Conferencia 2. Aspectos administrativos en medicina interna  
 14:00-16:00. Estudio independiente.

#### 2da Sesión

8:00-9:00. Conferencia 3: Reanimación cardiopulmonar.  
 9:00-10:00. Trabajo en sala (Unidad Cuidados Intensivos/Intermedios)  
 10:00-12:00. Pase de visita (Unidad Cuidados Intensivos/Intermedios).  
 12:00-13:00. Almuerzo.  
 13:00-16:00. Clase práctica 1: Reanimación cardiopulmonar.

#### 3ra Sesión

8:00-9:00. Conferencia 4: Particularidades de la atención al paciente anciano.  
 9:00-10:00. Trabajo en sala (Servicio Geriátría).  
 10:00-12:00. Pase de visita (Servicio Geriátría).  
 12:00-13:00. Almuerzo.  
 13:00-16:00. Estudio independiente.

#### 4ta Sesión

8:00-9:00. Conferencia 5: Cuidados paliativos.  
 9:00-10:00. Trabajo en sala (Servicio Geriátría).  
 10:00-12:00. Pase de visita (Servicio Geriátría).  
 12:00-13:00. Almuerzo.  
 13:00-16:00. Clase práctica 1: Evaluación geriátrica.

#### 5ta Sesión

8:00-9:00. Conferencia 6: Rehabilitación de afecciones clínicas.  
 9:00-10:00. Trabajo en sala (Servicio de Rehabilitación/CEA).  
 10:00-12:00. Pase de visita (Servicio de Rehabilitación/CEA).  
 12:00-13:00. Almuerzo.  
 13:00-14:00. Estudio independiente  
 14:00-15:00. Examen final.

### VIII. Estrategia metodológica

Combinación de métodos expositivos, clases prácticas, educación en el trabajo y estudio independiente.

### IX. Sistema de medios de enseñanza

- Maniquí RCP adulto.

- Paciente modelo vivo.
- Proyector (conferencias mediante presentación de diapositivas).
- Video y televisor.
- Pizarra y plumones.
- Conferencias y bibliografía en soporte electrónico.

### X. Sistema de evaluación

Formativa: Respuestas a preguntas y tareas indicadas.

Participación en actividades prácticas.

Evaluación teórica final.

### XI. Bibliografía

- American Heart Association. 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2010;122(18Suppl 3):(los 17 artículos de este suplemento).
- Navarro VR, Falcón A. Manual para la instrucción del socorrista. 2nd ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010.
- El ABECÉ en el manejo de las principales emergencias médicas en la atención primaria de salud. *Rev Finlay*; 2007.
- Romero AJ. Asistencia clínica al adulto mayor. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
- Espinosa Brito A, Romero Cabrera AJ. Evaluación geriátrica: metas, método e implementación. *Rev Asoc Colomb Gerontol Geriatr*. 2008;22(3):1184-90.
- Sociedad Española de Cuidados paliativos. Guía de Cuidados Paliativos. Madrid: SECPAL; 2000.
- Colectivo de autores. Cuidados paliativos en pacientes con cáncer avanzado: 120 preguntas y respuestas. Editorial Ciencias Médicas: La Habana; 2009.
- Capote A. Agentes Físicos, terapia física y rehabilitación. Editorial Ciencias Médicas: La Habana; 2006.
- Martín JE. Agentes Físicos Terapéuticos. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2008.
- Pérez PL. Rehabilitación cardiaca integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010.
- Hernández R, Aguilar M. Ejercicios físicos y rehabilitación. La Habana: Editorial Deportes; 2006.



**Anexo 2. UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
TARJETA DE EVALUACIÓN CARRERA MEDICINA. SEXTO SEMESTRE. MEDICINA INTERNA**

Nombre y apellidos \_\_\_\_\_ Número \_\_\_\_\_ Área \_\_\_\_\_ Grupo \_\_\_\_ Curso \_\_\_\_ - \_\_\_\_

Aspectos evaluativos	Semanas																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Corte	10	11	12	13	14	Corte	15	16	17	18	19	20
<b>1.- Actividad Educativa</b>																						
Disciplina																						
Responsabilidad																						
Respeto																						
Ética																						
Uso adecuado uniforme																						
Relaciones interpersonales																						
Firma profesor que evalúa																						
<b>2.- Habilidades</b>																						
Interrogatorio y comunicación																						
Examen físico																						
Indicación/interpretación de complementarios																						
Firma profesor que evalúa																						
Emitir juicios diagnósticos integrales																						
Confección de historia clínica																						
Firma profesor que evalúa																						
Seleccionar tratamientos integrales																						
Confección de historia psicosocial																						
Realizar acciones promoción/educación																						
Firma profesor que evalúa																						
<b>3.- Procederes</b>																						
Inyección intramuscular																						
Inyección endovenosa																						
Inicio, vigilancia y terminación venoclisis																						
Firma profesor que evalúa																						
Toma de muestras biológicas																						
Sonda nasogástrica																						
Realización de electrocardiograma																						
Firma profesor que evalúa																						
<b>4.- Educación en el trabajo</b>																						
Pase de visita																						
Firma profesor que evalúa																						
Trabajo en sala/consultorio																						
Firma profesor que evalúa																						
Consulta médica																						
Firma profesor que evalúa																						
Interconsulta docente																						
Firma profesor que evalúa																						
Visita al hogar																						
Firma profesor que evalúa																						
Exámenes macroscópicos de piezas anatómicas																						
Firma profesor que evalúa																						
Guardia medica (lunes a viernes)																						
Guardia medica (fin semana)																						
Firma profesor que evalúa																						
<b>5.- Otras actividades</b>																						
Estudio independiente																						
Firma profesor que evalúa																						
Estrategia Medicina Tradicional/Natural																						
Firma profesor que evalúa																						
Estrategia Inglés																						
Firma profesor que evalúa																						
Estrategia investigación/informática																						
Firma profesor que evalúa																						

Las evaluaciones y calificaciones serán de tipo formativas, considerarán la integridad, nivel necesario de profundidad del contenido y el progreso del estudiante. Los aspectos educativos tendrán una calificación por la actividad total de la semana. La calificación se registrará en la casilla correspondiente al aspecto evaluado (hoja 1) y la actividad docente en que participó (hoja 2), las cuales no necesariamente tienen que coincidir. La tarjeta es un registro de evaluaciones y no de asistencia.

Luego de las semanas 9 y 14 (2do y 3er corte evaluativo), se harán cortes de las evaluaciones en cada uno de los cinco aspectos principales, pero con énfasis en las habilidades. Ello servirá al estudiante y al profesor como retroalimentación del PDE y para la definición de estrategias docentes antes del examen.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castellanos M, Pasarón I, Cañellas J, Yera A, Sánchez Z. El modelo pedagógico Policlínico Universitario: expresión del nuevo paradigma formativo. *Medisur* [revista en Internet]. 2007 [cited 19 Feb 2013]; 5 (3): [aprox. 6p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/293/4030>.
2. Piña CN, González MR, López AM, López M. La formación del médico en Cuba: una perspectiva crítica de su historia. *Medisur* [revista en Internet]. 2005 [cited 10 Feb 2013]; 3 (3): [aprox. 10p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/124/4794>.
3. Rojas Ochoa F. Situación, sistema y recursos humanos en salud para el desarrollo en Cuba. *Rev Cubana Salud Pública*. 2003; 29 (2): 157-69.
4. Comisión nacional de carrera de medicina. Programa de la asignatura: Medicina Interna. La Habana: MINSAP; 2010.
5. World Health Organization. World Health Statistics, 2007 [Internet]. Geneva: WHO; 2007. [cited 19 Jun 2013] Available from: <http://www.who.int/entity/whosis/whostat2007.pdf>.
6. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud 2012 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2013. [cited 19 Jun 2013] Available from: [http://files.sld.cu/dne/files/2013/04/anuario\\_2012.pdf](http://files.sld.cu/dne/files/2013/04/anuario_2012.pdf).
7. Rodríguez Rivera L. La clínica y su método: reflexiones sobre dos épocas. Madrid: Díaz de Santos; 1999. p. 131.
8. Iglesias M, Cortés M, Mur N, Pérez C, Aguilar MJ. La educación en valores en la Educación Superior. *Medisur* [revista en Internet]. 2010 [cited Feb 19]; 88 (6): [aprox. 5p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/1483/6162>.
9. Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial 23/2013. Plan de estudios perfeccionado, carrera de medicina. La Habana: MINSAP; 2013.
10. Fernández JA. El binomio Fidel Ilizástigui Dupuy/Luis Rodríguez Rivera: un paradigma en la formación clínica de los estudiantes de Ciencias Médicas en Cuba. *Rev Cubana Medicina* [revista en Internet]. 2011 [cited 20 Jun 2013]; 50 (2): [aprox. 11p]. Available from: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol50\\_2\\_11/med13211.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol50_2_11/med13211.htm).
11. Navarro VR. Situaciones de desastres. Manual para la organización de la atención médica de urgencia. 2da. ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
12. Corona LA, Fonseca M. Aspectos didácticos acerca de las habilidades como contenido de aprendizaje. *Medisur* [revista en Internet]. 2009 [cited 10 Feb 2013]; 7 (3): [aprox. 6p]. Available from: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/651/7403>.
13. Fernandez Sacasas JA. La formación clínica de los estudiantes en Cuba. *Edumecentro* [revista en Internet]. 2011 [cited 19 Feb 2013]; 3 (1): [aprox. 2p]. Available from: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edumc/article/view/98/200>.
14. Bhatt SP, Dransfield MT. Chronic obstructive pulmonary disease and cardiovascular disease. *Transl Res*. 2013; 162 (4): 237-51.
15. Navarro VR, Amador L. La parada cardiaca súbita como punta del iceberg en el espectro clínico de las enfermedades crónicas no transmisibles. *Finlay* [revista en Internet]. 2011 [cited 19 Feb 2013]; 1 (1): [aprox. 4p]. Available from: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/30/45>.
16. Cavalli F. Cáncer, el gran desafío. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012.
17. Morejón AF. El síndrome metabólico ¿Cómo abordar el problema?. *Finlay* [revista en Internet]. 2011 [cited Feb 19]; 1 (2): [aprox.

- 5 p]. Available from: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/artic/e/view/45/64>.
18. Franco M. Elementos básicos para la orientación de contenidos en la Educación Médica. Edumecentro [revista en Internet]. 2012 [ cited 20 Jun 2013 ] ; 4 (1): [aprox. 10p]. Available from: <http://www.revedumecentro.sld.cu/index.php/edu>
19. Gómez O, Segredo AM, Hernández L. Evaluación de habilidades clínicas en estudiantes del Nuevo Programa de Formación de Médicos. Educ Med Super [revista en Internet]. 2011 [ cited 20 Jun 2013 ] ; 25 (4): [aprox. 16p]. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412011000400009&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412011000400009&script=sci_arttext).