

Análisis del programa Propedéutica clínica y semiología médica según una metodología estructurada por pasos

Mezquia de Pedro Natascha¹
Pérez Díaz Teresa C.²
Pozo Abreu Silvia María¹
Betancourt Plaza Iliovany¹
Dra. González Martínez Iraida¹
Martínez Santiuste Arianne¹

¹ Hospital clínico quirúrgico docente “Dr. Miguel Enríquez”, La Habana, Cuba, nataschamezquia@infomed.sld.cu

² ENSAP, La Habana, Cuba, teresac@infomed.sld.cu

Resumen: Introducción. Los diseños establecidos en asignaturas, planes y programas de estudios deben ir al unísono de todos los cambios que la sociedad imperante genera, esto implica su análisis con el propósito de perfeccionarlos de manera permanente.

Objetivos. Aplicar una metodología estructurada por pasos en el análisis y crítica del programa de la asignatura Propedéutica clínica y semiología médica.

Desarrollo. Se realizó el análisis crítico del programa con la aplicación de una metodología por pasos, se identifican puntos de mejora y una contradicción didáctica relacionada con el desarrollo del razonamiento clínico en los estudiantes de la carrera de medicina, al reconocerse una discordancia entre el contenido de la asignatura y la forma ideal de impartirlo, por lo que los autores consideran que es un problema metodológico.

Conclusiones. El análisis crítico del programa de la asignatura Propedéutica clínica y semiología médica ha permitido a los autores identificar puntos de mejora y aspectos en los que es conveniente direccionar la investigación científica en esta área del conocimiento.

Es imprescindible incentivar los procesos mentales que determinan el desarrollo del razonamiento clínico en tanto proceso básico en la formación del médico, para el que es imprescindible la existencia de conectores entre lo que ya se sabe (que sirve como apoyo) y las nuevas situaciones (ciclo básico↔ciclo clínico). Los autores consideran que el programa analizado mantiene una coherencia conceptual y metodológica.

Palabras clave: educación médica, programa de estudio, perfil de egresados, semiología médica, propedéutica clínica.

INTRODUCCIÓN

La educación superior, y específicamente la educación médica, se han mantenido en un constante proceso de transformación, con el propósito de estar al nivel de los nuevos conocimientos y avances científico-técnicos y cumplir con el encargo social que exigen las necesidades crecientes asociadas al desarrollo de la sociedad, por tanto deben velar por la mejora sistemática y constante de la calidad y pertinencia de su propuesta académica.¹

La planeación curricular requiere de cambios transformadores, capaces de formar al profesional preparado para laborar acorde a las competencias y desempeños esperados para el trabajo a realizar. Por ello los diseños establecidos en asignaturas, planes y programas de estudios deben transitar junto a las transformaciones que la sociedad genera, esto implica su análisis, con el propósito de perfeccionarlos de manera permanente.²

El plan de estudios de medicina vigente consta de 66 unidades curriculares, que incluyen asignaturas, cursos facultativos y electivos, reconoce 4 áreas de competencias generales o funciones del médico: atención médica integral, educación, investigación, administración y especiales, define 220 problemas de salud a ser identificados y resueltos, según niveles de actuación y 224 habilidades a desarrollar; destaca como objetivo terminal o de salida formar un médico general con amplios conocimientos científicos que preste atención médica integral a niños, adolescentes, adultos, mujeres embarazadas y ancianos, así como a familias, a pacientes ambulatorios u hospitalizados, mediante acciones de promoción de salud, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en las esferas física, psicológica y social con profundas ideas de solidaridad, que se comporte con elevado sentido de la ética médica.³

García Milian AJ² y col. han puesto a disposición de la comunidad médica y profesoral una guía para la confección de la crítica a un plan de estudios, que permite identificar bajo un presupuesto metodológico las reservas de mejora de los programas curriculares.

El objetivo de este trabajo es aplicar esta metodología en el análisis y crítica del programa de la asignatura Propedéutica clínica y semiología médica que se imparte, como parte del ciclo clínico en el tercer año, quinto semestre, de la carrera de medicina.

I. MÉTODO

Se realizó un análisis documental, histórico-lógico, con enfoque de sistema. Se revisó la literatura más reciente y relevante sobre la temática en publicaciones de revistas y textos clásicos de Medicina así como la carpeta metodológica para el 5to semestre de la carrera de medicina, emitidas para el curso 2016-2017, a fin de realizar la exploración y síntesis de las revisiones documentales y bibliográficas sobre la temática.

Se tuvieron en cuenta los resultados de controles a pases de visita docente para cambio de categoría, fundamentalmente de la Educación en el Trabajo en la modalidad del pase de visita docente asistencial, igualmente los criterios de los autores, de acuerdo con la preparación científico-pedagógica-académica y la experiencia docente a lo largo de más de 30 años.

Se aplicó la metodología estructurada por pasos, propuesta por los investigadores García Milian AJ y colaboradores en el análisis y crítica del programa de la asignatura Propedéutica clínica y semiología médica.

II. DESARROLLO

Las bases teóricas de la Propedéutica clínica y la semiología médica están relacionadas con los síntomas, los signos y los síndromes clínicos; sus conceptos, semiogénesis, semiotecnia, semiografía y semiodiagnóstico o enfermedades que responden a un mismo proceso fisiopatológico.⁵

Su enseñanza es fundamentalmente práctica y esencialmente relacionada con el proceso del diagnóstico médico, a través del uso del método clínico, en el contexto de una adecuada relación médico paciente, que descansa sobre la habilidad comunicativa adquirida por el estudiante.⁶

Apoyamos la idea que las insuficiencias en el proceso de enseñanza en la educación médica superior, de forma general, y de la Propedéutica clínica en particular, son directamente proporcionales a la predisposición al error médico en los profesionales de la medicina.⁷

La experiencia de los autores pone en evidencia la existencia de limitaciones en el desempeño de los estudiantes en esta área del conocimiento, coincidiendo con lo planteado por Serra Valdés MA y col.⁵ en su artículo, por lo que se hace imprescindible la identificación de puntos de mejora a partir del análisis crítico al programa de la Propedéutica clínica y semiología médica.

García Milian AJ y col.² hacen la propuesta de una metodología por pasos; los autores de este artículo deciden su aplicación para realizar el análisis crítico del programa de esta asignatura.

La necesidad de encontrar puntos de mejora en la enseñanza del método clínico, a partir de su diseño y proponer soluciones, es considerada la pertinencia de este artículo.

- Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio.

La metodología propuesta consta de cinco pasos, que recorren desde las generalidades del programa, su pertinencia, la ubicación en el plan de estudio, el análisis de los componentes del proceso enseñanza aprendizaje y por último de la bibliografía declarada.² Los autores se proponen su aplicación práctica.

- Análisis crítico del programa

- Datos generales del programa

La Propedéutica clínica y semiología médica forman parte indivisible de la formación del alumno, son una herramienta vital para enfrentar la asistencia de personas enfermas, sea en consulta externa o en pacientes ingresados, constituyen el eslabón entre las ciencias básicas biomédicas y las clínicas. Esta asignatura es por tanto su puente de unión; proporciona las herramientas necesarias para la aplicación del método científico de las ciencias médicas, el método clínico y la base sin la cual no puede realizarse el diagnóstico; se imparte en el tercer año de la carrera de medicina, quinto semestre, modalidad: curso regular diurno, formando parte del plan de estudio de la carrera de medicina. Está concebida para una estancia de 20 semanas, 686 horas lectivas, en la que se imparten 9 temas que mantienen una secuencia lógica.

- Justificación y nexos con el resto del currículo

En el proceso de formación de médicos, la adquisición de las competencias y habilidades para la aplicación del método clínico, en función de resolver los problemas de salud de la población, es imprescindible para cumplir el encargo social que tiene la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.³

El diagnóstico constituye un elemento fundamental en la cadena de actividades que implica una buena atención médica. El razonamiento diagnóstico, es decir, la conformación de hipótesis diagnósticas, la

capacidad de pensar, es un elemento central del quehacer del médico, sobre el que se basa la toma de decisiones.^{7, 8} Si este es incorrecto, con mucha probabilidad llevará a conductas o determinaciones erróneas, de hecho gran parte del tiempo en la práctica clínica, se utiliza en hacer diagnósticos.⁹

Basados en las actuales tendencias pedagógicas contemporáneas se busca una relación inter y transdisciplinaria en la integración del conocimiento, donde el compromiso con la ciencia, de desarrollar el pensamiento científico, lleva un enfoque con integración básico-clínica-comunitaria.

El programa de la disciplina que se analiza se encarga, en su esencia, de dirigir el proceso de adquisición de estas competencias en el estudiante de medicina, al declarar en su diseño los objetivos y habilidades necesarios para ello, por lo que se considera pertinente a las necesidades sociales en cuanto mantiene una estrecha relación con el perfil de salida declarado en el plan de estudio de la carrera de medicina.³

En la figura 1 se muestra la interrelación del programa de la asignatura Propedéutica clínica con el resto del currículo.

Fig. 1 Interrelación de la asignatura Propedéutica clínica y semiología médica con el resto del currículo del plan de estudio de la carrera de Medicina.



- Correspondencia con los contenidos previos y posteriores

Existe una interacción entre el aprendizaje de la clínica y el de las ciencias básicas biomédicas, la tendencia en la flexibilización de los currículos está destinada a borrar el límite tajante que durante décadas las ha separado en dos ciclos cuando en la práctica la capacidad para desarrollar el razonamiento diagnóstico depende de la interrelación entre ambos.¹⁰

Con respecto al resto de las especialidades del ciclo clínico y su interrelación con el programa, es de destacar la relación con la Medicina Interna al desarrollar las bases para avanzar a un eslabón superior en el conocimiento; con el resto de las disciplinas a las que le sirve de asiento, es de señalar que estas deben cumplir el rol de reforzamiento de habilidades y capacidades en relación con el uso y perfeccionamiento del método clínico, al no ser este privativo de la Semiología, la Propedéutica y la Medicina Interna.

La organización propuesta permite el abordaje de los contenidos de lo general a lo particular.

- Análisis del proceso de enseñanza y aprendizaje

OBJETIVOS

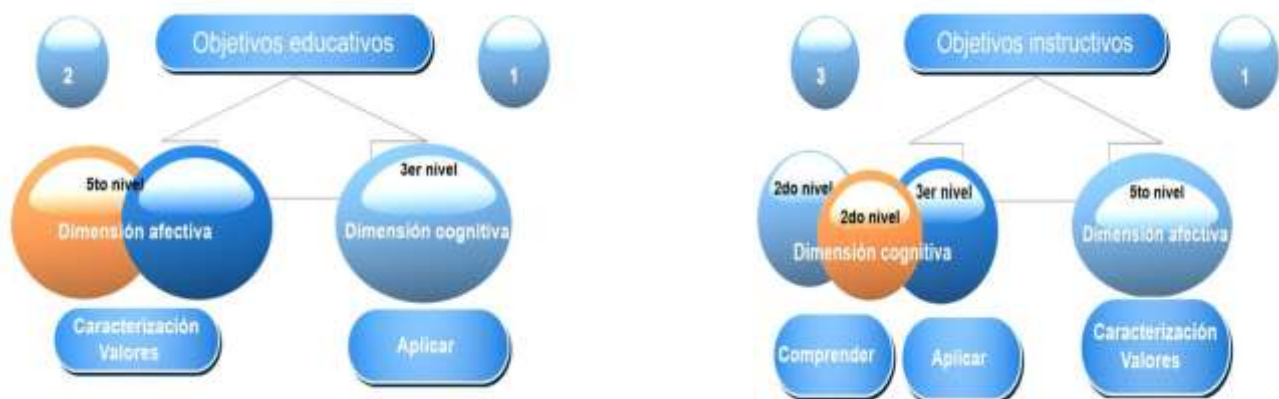
En el análisis de los objetivos se utilizó, entre otras herramientas, la clasificación taxonómica de los objetivos de la educación propuesta por Benjamín Bloom. La taxonomía de Bloom no es simplemente una clasificación de los procesos cognitivos, sino un intento de ordenarlos jerárquicamente. ¹¹

Este proceso analítico permitió a los autores identificar el nivel de complejidad de los objetivos declarados en el programa, estos son: tres objetivos educativos y cuatro objetivos instructivos, tres en la dimensión afectiva y cuatro en la cognitiva, con diferentes niveles de complejidad que van desde segundo al quinto nivel.

En la figura 2 se muestra la taxonomía de los objetivos educativos e instructivos y sus correspondientes dimensiones y niveles de complejidad.

En forma general expresan, de modo explícito, los criterios de medida; se declaran además 8 habilidades generales necesarias para darle salida a los objetivos.

Fig. 2 Objetivos educativos e instructivos. Clasificación taxonómica



CONTENIDOS

El programa cuenta con 9 temas que abarcan los principales problemas de salud de la población, y dan salida a los objetivos propuestos, con un predominio de actividades prácticas sobre las teóricas lo que se considera pertinente para la enseñanza de esta disciplina y congruente con el mapa curricular del plan de estudio de la carrera.

Las estrategias curriculares como expresión del contenido no específico carecen de un diseño con todos los requerimientos metodológicos para su elaboración.

La forma organizativa de la enseñanza (FOE) que predomina es la educación en el trabajo (ET) que con 462 horas constituye el 67% del fondo de tiempo, seguida del trabajo independiente con 106 horas (15,5%). Otras FOE son las eminentemente teóricas como la conferencia orientadora, la clase taller y el seminario integrador.

El programa expone contenidos específicos; los contenidos no específicos que dan salida a objetivos de dimensión afectiva declarados previamente están relacionados con actitudes, valores y comportamientos que pueden lograrse teniendo en cuenta las cuatro estrategias curriculares: educativa, investigación e informática médica, dominio del idioma inglés, salud pública y formación ambiental.

MEDIOS Y MÉTODOS

Es la ET la FOE fundamental de la disciplina que permite la participación activa del estudiante en el aprendizaje.

Teniendo en cuenta que la elección del método depende de: intereses, conocimientos previos y madurez de los procesos cognitivos de los estudiantes, determinado, por otra parte, por el estilo personal del profesor dado en sus gustos, motivaciones, experiencia, facilidad en las relaciones interpersonales y otros tantos atributos de su personalidad, este acápite necesita, imperiosamente, de su preparación metodológica.

Los autores coinciden en que no se contempla en el programa un abordaje particular en la enseñanza-aprendizaje de los procesos mentales involucrados en la interpretación de la información obtenida por el estudiante, es decir al razonamiento o juicio clínico, no se retoma el aprendizaje de la enseñanza precedente, al menos pocas investigaciones educativas abordan el tema. Lo anterior limita el proceso de sistematización de los conocimientos y la interdisciplinaridad.

Según Herrera Galiano A⁸ desde el punto de vista docente-metodológico el profesor debe tener muy bien definido el método para transmitir las habilidades que se requieren en la correcta aplicación del método clínico.

De forma general los métodos más empleados son los orales, perceptivos y prácticos.

Se muestra en el programa una contradicción con respecto a las orientaciones metodológicas generales emitidas por la dirección de docencia médica para el curso 2016-2017 relacionado con el escenario docente de la estancia revertida.

EVALUACIÓN

El sistema de evaluación está integrado por evaluaciones frecuentes, parciales y final. Las evaluaciones frecuentes incluyen las preguntas de control, los seminarios y las actividades en la ET y se realizan por los profesores.

La valoración general de la evaluación frecuente, considerará el progreso del estudiante y la obtención de objetivos de dimensión afectiva como la adquisición de valores.

Están expuestas las actividades docentes que se pueden aprovechar para realizar la evaluación: clases prácticas, pases de visita, seminarios, trabajo independiente, evaluación final así como los objetivos a los que se les da respuesta.

Consideramos, al igual que lo expone Blanco Aspiazu MA y col.¹³ que el diseño del examen final práctico no da la posibilidad de evaluar el cumplimiento de todos los objetivos declarados en el programa, ni cumplir con la expectativa de la asignatura en su función de principal integradora del quinto semestre de la carrera de Medicina al no incluir los aportes de la farmacología clínica ni satisfacer el objetivo general instructivo que plantea: realizar acciones de promoción y prevención como miembro de un equipo de salud.

- Análisis de la bibliografía

Pertinencia: se considera pertinente en cuanto contiene la información necesaria para apoyar los contenidos y darle salida a los objetivos propuestos.

Actualidad: teniendo en cuenta la vertiginosidad con que se nutre el conocimiento científico es de considerar que no está actualizada.

Fuente: constituida fundamentalmente por libros de procedencia nacional.

Consideraciones finales

Si analizamos el estudio de Alonso González M⁶ en el que se identifican las deficiencias en la habilidad comunicativa de los estudiantes de medicina, aspecto con el que los autores coinciden, se hace imprescindible realizar en el programa el diseño metodológico para la obtención de habilidades comunicativas adecuadas, ya como una estrategia curricular independiente o como parte de la estrategia educativa que se declara.

Es razonable concebir que cuanto antes el estudiante se vea sometido a la necesidad de afrontar y resolver problemas en la carrera, más oportunidad tendrá de acumular experiencia bajo supervisión, idea muy acertada por Pernas Gómez M y col.¹⁰ Los autores consideran que estamos ante una contradicción didáctica, se estableció una discordancia entre el contenido de la asignatura y la forma ideal de impartirlo por lo que se considera un problema metodológico.

Se considera imprescindible:

- Brindar un conocimiento detallado de cómo se efectúa el razonamiento diagnóstico para que abandone el empirismo.
- Elevar la relación proceso de formación/calidad del servicio mediante la búsqueda de variantes que permitan lograr la real integración docente-asistencial, si los estudiantes tienen como principal FOE la ET sería una posición necesaria para el análisis del cumplimiento del perfil de salida declarado en el plan de estudio
- Mantener una elevación constante de la preparación metodológica del profesor teniendo en cuenta que es el ente dinamizador del proceso docente educativo.
- Velar por el cumplimiento de lo establecido en el programa, constituye un reto la defensa constante del fondo de tiempo dedicado a ET.
- Es de señalar el compromiso de todas las disciplinas del ciclo clínico con la adquisición de habilidades, por parte del estudiante, para la aplicación del método clínico.

III. CONCLUSIONES

El análisis crítico del programa de la asignatura Propedéutica clínica y semiología médica ha permitido a los autores identificar puntos de mejora y aspectos en los que es conveniente direccionar la investigación científica en esta área del conocimiento.

Es imprescindible incentivar los procesos mentales que determinan el desarrollo del razonamiento clínico en tanto proceso básico en la formación del médico, para el que es imprescindible la existencia de conectores entre lo que ya se sabe (que sirve como apoyo) y las nuevas situaciones (ciclo básico↔ciclo clínico).

Los autores consideran que el programa analizado mantiene una coherencia conceptual y metodológica.

REFERENCIAS

1. Velasco MN. La educación médica continua como herramienta constante de aprendizaje. Rev. Chilena de Cirugía. 2013;65(2):187- 91.
2. García Milian AJ, Alonso Carbonell L, López Puig P, León Cabrera P, Segredo Pérez AM, Calvo Barbado DM. Propuesta metodológica para el análisis crítico a un programa de estudio.

- Educ Med Super [Internet]. 2015 [citado 16 Sep 2017];29(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/382>
3. Síntesis del Plan de Estudio de la Carrera de Medicina [Internet]. La Habana: UCM-H; [actualizado 10 Sep 2017; citado 16 Sep 2017]. Disponible en: <http://instituciones.sld.cu/ucmh/estudios-academicos-autofinanciados/sintesis-del-plan-de-estudio-de-la-carrera-de-medicina/>
 4. Llanio R. Propedéutica clínica y semiología médica. Tomo I. Edumed. La Habana. 2007.
 5. Serra Valdés MA, Viera García M. Consideraciones sobre la enseñanza de la Semiología, la Propedéutica y el proceso diagnóstico en la práctica clínica. Educ Med Super [Internet]. 2014 Mar [citado 16 Sep 2017];28(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000100017&lng=es.
 6. Alonso González M, Ruiz Hernández I, Ricardo Alonso O. Habilidades comunicativas para la relación médico paciente en estudiantes de Medicina desde la percepción de profesores. Educ Med Super [Internet]. 2012 Mar [citado 16 Sep 2017];26(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412012000100008&lng=es
 7. Corona Martínez LA, Fonseca Hernández M. El razonamiento diagnóstico en el método clínico. La comparación y otros procesos mentales como herramientas del juicio clínico. MEDISUR [Internet]. 2012 [citado 17 Sep 2017];10(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medirur/issue/view/58>
 8. Herrera Galiano A, Serra Valdés MA. El proceso diagnóstico y su enseñanza en la medicina. Rev Haban Cienc Méd. 2011;10(1):34-42
 9. Vicente Odio EF. Enfoque pedagógico del error médico Educa Med Super [Internet]. 2014 [citado 16 Sep 2017];28(4):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/12>
 10. Pernas Gómez M, Garí Calzada M, Arencibia Flores LG, Rivera Michelena N, Nogueira Sotolongo M. Consideraciones sobre las ciencias básicas biomédicas y el aprendizaje de la clínica en el perfeccionamiento curricular de la carrera de Medicina en Cuba. Educa Med Super [Internet]. 2012 [citado 16 Sep 2017];26(2):[aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/>
 11. Fingermañ H. Benjamín Bloom y su taxonomía. Educación. [Internet]. 2011. [citado 18 Sep 2017];[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://educacionlaguia2000.com/categoria/estrategia_didactica
 12. Miralles Aguilera EA, Taureaux Díaz N, Fernández Sacasas JA, Pernas Gómez M, Sierra Figueredo S, Diego Cobelo JM. Cronología de los mapas curriculares en la carrera de Medicina. Educ Med Super [Internet]. 2015 [citado 18 Sep 2017];29(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/issue/view>
 13. Blanco Aspiazú MA, Díaz Novás J, Taureaux Díaz N, Gálvez Gómez L, Vicedo Tomey AG, Miralles Aguilera E. Desarrollo de un instrumento evaluativo del aprovechamiento docente en estudiantes del quinto semestre académico de la carrera de Medicina. Rev Haban Cienc Méd. 2014;13(2):302-324.
 14. Radamés Borroto Cruz E, Syr Salas Perea R. El proceso docente educativo en el pensamiento de Fidel. Educ Med Super [Internet]. 2017 Mar [citado 18 Sep 2017];31(2):[aprox. 6 p.] Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/issue/view/21>