ARTÍCULO ORIGINAL

Propuestas metodológicas de trabajos de curso para la disciplina farmacología

Methodological proposals of final papers in the pharmacology discipline

Dr. Leonardo Ramos Hernández, Dra. Sandra Casas Gross, Dra. Rosa María Álvarez González, Dra. Lianne Pajarin Fernández, Dra. Lisbeth Vuelta López

Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba.

RESUMEN

Con el objetivo de evaluar las propuestas metodológicas diseñadas para los trabajos de curso de esta disciplina Farmacología en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba durante el curso académico 2013-2014 se desarrolló el presente trabajo en tres etapas: diseño de las propuestas, implementación y evaluación de la satisfacción y resultados de estas. Las propuestas quedaron conformadas por tres ejercicios prácticos, dos para la asignatura Farmacología I y uno para Farmacología II. Estudiantes y profesores refirieron que los trabajos permitieron llevar a la práctica e integrar los conocimientos de la asignatura así como adquirir conocimientos sobre metodología de la investigación. Se consideraron los resultados de las evaluaciones a través informes semestrales de las asignaturas, se evidenció predominio de estudiantes con calificaciones entre 4 y 5. Se concluye que las propuestas diseñadas son satisfactorias para estudiantes y profesores, y las calificaciones avalan la calidad de los trabajos realizados.

Palabras clave: trabajos de curso, propuestas metodológicas.

ABSTRACT

With the objective of evaluating the methodological proposals designed for the final papers of pharmacology discipline in the University of Medical Sciences of Santiago de Cuba in the 2013-2014 academic year, the present paper was made in three

phases: design of proposals, implementation and evaluation of results of and satisfaction with such proposals. These proposals were finally shaped into three practical exercises; two for the pharmacology I subject and one for the pharmacology II subject. Both students and professors state that these final papers allowed putting into practice and integrating the knowledge of the subject as well as acquiring more knowledge about the research methodology. The results of evaluations included in the six-monthly reports of the subjects were taken into consideration in which most of students got grades of 4 and 5. It was concluded that the designed proposals are satisfactory for students and professors whereas the qualifications endorse the quality of the submitted final papers.

Keywords: final papers, methodological proposals.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las universidades están llamadas a un proceso de cambio y transformación para lograr egresados capaces de satisfacer con calidad las necesidades de una sociedad, proceso en el que se incluye la universidad médica, la cual debe responder a los cambios operados en el entorno social y al avance científico-técnico mundial, lo que implica la necesidad de formar un médico revolucionario de perfil amplio, con dominio profundo de los elementos básicos y esenciales de la profesión y capaz simultáneamente de resolver los problemas de salud más generales que se le presenten empleando el método científico de forma activa, independiente y creadora.¹⁻³

Existen experiencias en la carrera de Medicina, del diseño de actividades prácticas según el método científico de investigación, lo que demuestra la factibilidad de esta vía para que el estudiante aprenda a utilizar esos conocimientos en investigaciones adecuadas a su nivel de información, a la vez que se despiertan intereses cognoscitivos relacionados con esta importante tarea del profesional.³

Farmacología es una disciplina que tiene que cursar el Médico General Integral Básico, atendiendo a las exigencias curriculares en su formación. Durante el tratamiento del contenido de esta disciplina se promueva "el aprendizaje activo, caracterizado por la solución de problemas, el énfasis en el aprendizaje independiente del estudiante, y en la utilización de recursos informáticos y métodos activos de aprendizaje". 4-7

En el programa de esta disciplina se especifica que el acto evaluativo final de las asignaturas Farmacología I y II debe realizarse mediante un trabajo de curso, pero por la elevada matrícula de la carrera de Medicina, el escaso número de docentes, los insuficientes espacios de conciliación entre los claustros de los diferentes Centros de Educación Superior, entre otras causas, no existen criterios unificados de cómo realizar este trabajo en los diferentes centros.

Por lo antes expuesto decidimos realizar el presente trabajo que tiene como objetivo evaluar propuestas metodológicas diseñadas para los trabajos de curso de la disciplina Farmacología.

MÉTODOS

El estudio se realizó en tres etapas:

1ra. etapa: Diseño de la propuesta

Esta se realizó a través de talleres con el claustro de profesores de la Facultad de Medicina 1 de la Universidad Médica de Santiago de Cuba en la primera semana de cada semestre del curso 2013–2014. Se emplearon diferentes técnicas participativas y la información obtenida de este ejercicio estuvo seguida de un trabajo de análisis y síntesis que permitió elaborar la prepuesta que se presenta.

2da. etapa: Implementación de la propuesta

Se inició en la segunda semana de cada semestre cuando se dieron las orientaciones metodológicas y culminó con la presentación y discusión de los trabajos.

3ra. etapa: Evaluación de la satisfacción y resultados con la propuesta de la estrategia

Se realizó posterior a la presentación y discusión de los trabajos mediante un estudio descriptivo transversal que evaluó la satisfacción de los 5 docentes que conforman el claustro y una muestra aleatoria de 128 estudiantes. Para la valoración de los resultados de las evaluaciones se consideraron las calificaciones de los 386 estudiantes.

A ambas poblaciones se les aplicaron los instrumentos de evaluación de la satisfacción que recogían sus consideraciones sobre los aspectos negativos y positivos del trabajo.

El tratamiento de los datos obtenidos se realizó mediante el empleo de un software de procesamiento estadístico (SPSS, versión 11.5 para Windows). Luego de confeccionar la base de datos en él, se obtuvieron los resultados y se resumieron en tablas y figuras. Se determinaron frecuencias absolutas y relativas.

RESULTADOS

La propuesta diseñada tuvo el propósito de evaluar el cumplimiento de los objetivos de las asignaturas y de las estrategias curriculares de metodología de la investigación, educativa y de medicina natural a través de tres ejercicios prácticos los dos primeros para la asignatura Farmacología I y el tercero para la asignatura Farmacología II.

1. Valoración de ensayos clínicos terapéuticos (ECT)

Objetivo: Caracterizar los ECT del repositorio de tesis de la maestría de medicina natural y bioenergética de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba cumpliendo las tareas de evaluar el cumplimento de los pilares de los ECT, evaluar

el cumplimiento de las Buenas Prácticas Clínicas, y clasificar lo ECT según fase, instituciones participantes y el grado de enmascaramiento

2. Análisis de las notificaciones de reacciones adversas medicamentosas (RAM)

Objetivo: Caracterizar los efectos adversos reportados en Santiago de Cuba durante el mes seleccionado en el 2013 cumpliendo las tareas de relacionar las RAM notificadas según fármaco, unidad que reporta, nivel de atención, municipio, especialidad del notificador, medicamentos sospechosos y reacción principal y clasificar las RAM según relación de causalidad, gravedad y frecuencia de aparición.

3. Evaluación de prescripciones de medicamentos

Objetivo: Evaluar las prescripciones de medicamentos incluyendo fitofármacos para las patologías que más inciden en la morbilidad y mortalidad de los servicios donde los estudiantes realizan la educación en el trabajo de la asignatura medicina interna cumpliendo las siguientes tareas: identificar problemas relacionados con la individualización de los tratamientos, identificar problemas relacionados con los esquemas terapéuticos, identificar problemas relacionados con las asociaciones de fármacos

La evaluación de la satisfacción de los estudiantes con la propuesta de trabajo de curso evidenció, como muestra la <u>tabla 1</u>, que la mayoría de los estudiantes consideraron que el mismo le permitió llevar a la práctica e integrar los conocimientos de la asignatura y de metodología de la investigación. Esta misma consideración la tuvo el 100 % de los docentes.

Aspectos cuestionados	Sí		No		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Permitió llevar a la práctica los conocimientos de la asignatura	105	82,03	23	17,97	128	100
Permitió integrar los conocimientos	98	76,56	30	23,44	128	100
Permitió adquirir conocimientos sobre metodología de la investigación	119	92,97	9	7,03	128	100

Tabla 1. Estudiantes según satisfacción con aspectos del trabajo de curso

El mayor porcentaje de los estudiantes no refirió dificultades para la realización del trabajo, aunque algunos, como se muestra en la <u>tabla 2</u>, refirieron falta de conocimiento de la metodología de la investigación, el uso de base de datos Excel y con los recursos materiales.

Las calificaciones del trabajo de curso tanto para la asignatura Farmacología I como II, como se muestra en la <u>tabla 3</u>, fueron en más del 70 % de los estudiantes de calidad (entre 4 y 5 puntos) y menos del 10 % estudiantes obtuvieron calificaciones de mal.

Tabla 2. Estudiantes según principales dificultades referidas para la elaboración del trabajo de

Dificultad referida	No.	%
Insuficiente conocimiento de metodología de la investigación	27	21,09
Desconocimiento de la base de todos en Excel	21	16,41
Insuficientes recursos materiales fundamentalmente computadoras		14,06

Tabla 3. Estudiantes según calificaciones del trabajo de curso en ambas asignaturas

Calificaciones	Farma	Farmacología I		Farmacología II		
	No.	%	No.	%		
5	107	27,7	103	26,68		
4	156	40,4	160	41,45		
3	96	24,9	92	23,83		
2	26	6,7	31	8,03		
Total	386	100	386	100		

DISCUSIÓN

Las propuestas diseñadas mediante tareas concretas cumplieron con las especificaciones de un trabajo de curso al profundizar, ampliar, consolidar y generalizar los conocimientos adquiridos; aplicar, con independencia y creatividad, las técnicas y los métodos adquiridos en otras formas organizativas del proceso docente educativo y desarrollar los métodos del trabajo científico.

En todo proceso formativo deben ejecutarse acciones para lograr la satisfacción de sus estudiantes, apoyándose entre otros, en la utilización de recursos informáticos y métodos activos de aprendizaje caracterizados por la solución de problemas, la búsqueda activa de información y el aprendizaje en grupo. Es por ello que se reconoce que a partir de sus opiniones se puede evaluar cómo se desarrolla el proceso.⁸⁻¹⁰

En relación con la opinión de que los trabajos permitieron adquirir conocimientos sobre metodología de la investigación, podemos decir que aunque existen asignaturas donde se aborden estas temáticas y se implemente la estrategia curricular de investigación, en diferentes espacios para el debate académico, los profesores opinan que resulta insuficiente esta proyección, por lo que contribuir a lograr esta habilidad avala nuestras propuestas.¹¹

La opinión de que el trabajo permitió llevar a la práctica los conocimientos de la asignatura, pone en evidencia que la propuesta sigue la doctrina pedagógica planteada por el profesor Fidel Ilizástigui Dupuy, quien consideró que para aprender medicina se debe propiciar la interacción del educando con el objeto a ser

aprendido. Ninguna habilidad, destreza o conducta apropiada se conseguirá plenamente mediante la lectura de textos, conferencias magistrales o demostraciones esporádicas.¹¹

La integración de los conocimientos de la asignatura a través del trabajo de curso en el caso de Farmacología II consideró además la integración de Farmacología con Medicina Interna, esta fue una intención con las propuestas, ya que la integración de conocimientos es un proceso interno, subjetivo y se manifiesta en la aplicación de conocimientos a la solución de problemas. Es por tanto, un "saber hacer". De aquí puede colegirse que la integración constituye una habilidad o capacidad intelectual que se adquiere y se desarrolla mediante ejercitaciones y actividades de aprendizaje diseñadas con ese fin. 12

Respecto a la metodología de la investigación las principales deficiencias se debieron al desconocimiento del estilo de presentación de investigación científica y la operacionalización de las variables de estudio. Estas dificultades coinciden en su mayoría con lo reportado por otros autores donde se evidencia la necesidad de continuar perfeccionando la formación de habilidades investigativas en los estudiantes. ¹⁰

Las propuestas metodológicas diseñadas para trabajos de cursos de la disciplina Farmacología fueron evaluadas mayoritariamente como satisfactorias por los estudiantes y profesores a pesar de que existieron algunas insatisfacciones. Las calificaciones avalan la calidad de los trabajos realizados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Díaz-Velis Martínez E, Ramos Ramírez R, Mendoza Rodríguez C. Un reclamo necesario, la integración de los contenidos en la carrera de Medicina. Educ Med Super. 2005;19(1):16-21.
- 2. Arzate Ortiz O. Coaching Educativo: Una Propuesta Metodológica para Innovar en el Aula. Ra Ximhai. 2013;9(4):50-6
- 3. Neyra Fernández M, Berra Socarrás M, Rodríguez Mendoza A, Rodríguez Lastra R, Reyes Ferrer G. La estrategia investigativa curricular en la carrera de medicina. Educ Med Super. 1997;11(2):44-9.
- 4. Milián Vázquez PM, López Rodríguez del Rey MM. El perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la disciplina Farmacología en la formación del médico general: concepciones, retos y perspectivas. MEDISUR. 2010;8(6):23-9.
- 5. Milián Vázquez PM, Cáceres Mesa M, Bravo López G, Tejera Sánchez L, Quirós Enríquez M, Martín Álvarez C. Diagnóstico de la situación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Farmacología Clínica en estudiantes de medicina de una universidad cubana. ODISEO. 2009; 6(12):61-7.
- 6. Aguirre Hernández J. Learning basic and clinical Pharmacology in PBL-tutorial groups. The Walter Sisulu University-Faculty of Health/Sciences/experiences. VacciMonitor. 2010; 19(suppl 2):147.

- 7. Segura Martínez N, Pérez Martínez E, Pérez Loyola M. Caracterización de los facilitadores y su criterio en la impartición de Morfofisiología II a estudiantes de medicina en los policlínicos, curso 2008-09. Rev haban cienc méd. 2010:9(3)423-32.
- 8. Sanjuán Gómez G, Gómez Martínez M, Rabell Piera O, Arcia Arcia L, Morales Velázquez IC. Resultados preliminares del grado de satisfacción con el empleo del aula virtual de la Facultad de Ciencias Médicas General Calixto García. Rev haban cienc méd. 2011;10(1).64-71.
- 9. Herrera Miranda GL, Díaz Cabrera JC, Díaz Álvarez LM, Horta Muñoz DM, Argudín Martín AC. Núcleos de desarrollo pedagógico endógenos: su impacto en la calidad del trabajo metodológico en las Sedes Universitarias Municipales de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2011;15(1)129-38.
- 10. Roque Herrera Y, Blanco Balbeito N, Criollo Criollo AR, Ugarte Martínez Y, Reyes Orama R. Experiencias de una estrategia pedagógica para desarrollar habilidades investigativas en estudiantes de Medicina. EDUMECENTRO. 2012;4(1):65-73.
- 11. Fernández Sacasas JA. El principio rector de la Educación Médica cubana Un reconocimiento a la doctrina pedagógica planteada por el profesor Fidel Ilizástigui Dupuy. Educ Med Super. 2013;27(2):23-31.
- 12. Vicedo Tomey A. La integración de conocimientos en la educación médica. Educ Med Super. 2009; 23(4): 96-103.

Recibido: 19 de noviembre de 2014. Aceptado: 9 de enero de 2015.

Leonardo Ramos Hernández. Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Avenida de las Américas S/N Reparto Sueño. Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: lramos@medired.scu.sld.cu